



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO
TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

TUOMO TIMONEN
ASIAKASLÄHTÖISYYDEN KEHITTÄMINEN PROJEKTINJOH-
TOURAKOINNISSA

Diplomityö

Tarkastajat: professori Jukka
Pekkanen, tohtorikoulutettava Anssi
Koskenvesa
Tarkastaja ja aihe hyväksytty
Talouden ja rakentamisen
tiedekuntaneuvoston kokouksessa
9. syyskuuta 2015

TIIVISTELMÄ

TUOMO TIMONEN: Asiakaslähtöisyyden kehittäminen projektinjohtourakoinnissa

Tampereen teknillinen yliopisto

Diplomityö, 79 sivua

Marraskuu 2015

Rakennustekniikan diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelma

Pääaine: Rakennustuotanto

Tarkastajat: professori Jukka Pekkanen, tohtorikoulutettava Anssi Koskenvesa

Avainsanat: projektinjohtourakointi, asiakaslähtöisyys, kehittäminen, odotusten hallinta

Projektinjohtourakointi ja muut projektinjohtorakentamisen muodot ovat varsin suosittuja toteutusmuotoja rakennushankkeissa. Varsinkin suurissa ja monimutkaisissa hankkeissa, joiden haasteena on myös tiukka aikataulu, projektinjohtototeutusta suositetaan. Projektinjohtourakka, jota on kutsuttu myös yhteistoimintaurakaksi, perustuu hankkeen tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan väliseen yhteistyöhön. Projektinjohtourakoitsija johtaa hanketta kohti tilaajan asettamia tavoitteita yhdessä tilaajan kanssa.

Rakennusalan yritykset toimivat perinteisesti tuotanto- tai tuotelähtöisesti. Viime vuosina asiantuntijat ovat vaatineet asiakaslähtöisyyttä rakennusosalalle. Asiakaslähtöisyydellä tarkoitetaan asiakkaan tarpeiden ja odotusten pohjalta tuotettavien tuotteiden ja palveluiden tarjoamista asiakkaalle ja niiden kehittämistä yhdessä asiakkaan kanssa. Varsinkin projektinjohtourakoinnin kaltaisissa projekteissa urakoitsijan odotetaan ennen kaikkea tarjoavan kokonaisvaltaista projektin johtamisen palvelua. Rakennusprojekti on palveluiden ja tuotteiden yhdistelmä.

Asiakaslähtöisen ajattelun uskotaan olevan seuraava askel rakennusosalalla kilpailuedun saavuttamisessa. Yritysten välisessä markkinoinnissa tuotteet ja palvelut ovat usein monimutkaisia ja kertaluontoisia. Palveluntarjoajan tulee tuntea tarkasti yksilölliset asiakkaansa ja heidän odotuksensa, jotta asiakkaat saavat juuri sitä, mitä haluavat. Asiakkaan odotusten ollessa tiedossa voidaan tarjota juuri sellaisia palveluita ja tuotteita, jotka mahdollistavat arvon tuottamisen asiakkaan prosesseissa.

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää tilaajan odotuksiin vastaavat projektinjohtourakoitsijan toimet. Tätä tavoitetta varten selvitettiin tilaajan projektinjohtourakoitsijan toiminnalle asettamia odotuksia esimerkkikohteessa. Aineisto kerättiin haastatteleamalla projektin tilaajan edustajia. Haastattelujen avulla saadut tiedot analysoitiin sisällönanalyysin avulla ja saaduista tuloksista tuotettiin kehitysehdotuksia projektinjohtourakoitsijan toiminnan kehittämiseksi.

Ainoastaan asiakkaan odotusten selvittäminen ei tuo kilpailuetua. Asiakaslähtöisyyden ajatellaan olevan kokonaisvaltainen toimintatapa, jota toteutetaan kaikilla organisaation tasoilla. Tässä diplomityössä kehitettiin ajatusmalli, jota hyödyntämällä voidaan ottaa ensimmäiset askeleet kohti asiakaslähtöisempää toimintatapaa. Ajatusmallia seuraamalla voidaan selvittää omalle yritykselle tärkeiden asiakkaiden odotukset ja suunnitella toimintaa siten, että muuttuviin odotuksiin voidaan vastata mahdollisimman tehokkaasti.

ABSTRACT

TUOMO TIMONEN: Improving customer orientation in management contracting
Tampere University of Technology
Master of Science Thesis, 79 pages
November 2015
Master's Degree Programme in Civil Engineering
Major: Construction Management and Economics
Examiner: Professor Jukka Pekkanen, Sc.D student Anssi Koskenvesa

Keywords: management contracting, customer orientation, improvement, expectation management

Management contracting and other forms of construction management are increasingly common methods for executing construction projects. Particularly they are favored in large and complex projects which are further complicated by challenging schedules. Management contracting is based on cooperation between the client and the contractor. The contractor organizes the project in cooperation with the client to reach the client's goals.

Traditionally, construction companies have had production or the product as their starting point. Recently experts have started calling for more customer orientation in the field of construction. Customer orientation means creating and developing products and services with the client and based on the client's needs and expectations. Especially in management contracting projects, the contractor is expected to offer all-encompassing project management services above everything else. The construction project is thus a combination of services and products.

It is believed that a customer orientation focus will be increasingly important for competitive advantage in the field of construction. In inter-company marketing, products and services are often complex and unique. The service provider has to know their individual clients and their clients' expectations in order to meet their needs. Knowing the customer's expectations is key to offering the precise services and products that enable value creation in the client's processes.

The aim of this study is to discover how the management contractor can act to meet the client's expectations. In order to do this, the expectations of a particular client in an example case were investigated. Data were collected by interviewing representatives of the client. The interviews were analyzed using content analysis, and based on the findings, suggestions were made for improving customer orientation in management contracting.

Determining the client's expectations is not the only ingredient for creating competitive advantage. Customer orientation should be seen as a way of operating, realized at all levels of the organization. This Master's thesis suggests a comprehensive method of thinking which can be the first step toward better customer orientation. Employing this method, the constructor can map the expectations of their key clients and then plan operations in a manner that enables them to meet their clients' changing expectations as effectively as possible.

ALKUSANAT

Tähän on viimein tultu. Yli 7 mahtavaa vuotta on kulunut siitä, kun ensimmäisen kerran tajusin opiskelevani rakennustekniikkaa. Vuodet pitävät sisällään huikeita aikoja, joiden kaihoisa muisteleminen on jo alkanut. Mitä pidemmälle opinnot etenivät, sitä kiinnostuneemmaksi asioista tulin. Perinteinen rakentaminen ongelmineen tuli tutuksi kesätöissä. Kun peilasin kokemuksiani teoriapainotteisiin opintoihin tulin usein miettineeksi, miksi asiat tehdään aina samalla tavalla ja samat ongelmat toistaen.

Viime vuosina rakennusosalalla on otettu käyttöön paljon uusia työkaluja esimerkiksi tuotavuuden parantamiseksi ja erilaisten ongelmien havainnollistamiseksi ja ratkaisemiseksi. Jo näiden työkalujen käyttöön ottaminen tuntuu olevan ylivoimaista puhumattakaan uudenlaisesta tavasta ajatella. Muutosvastarinta on kehityksen suurin jarru ja siltä polkimelta on jalka saatava pois. Olen kuullut hienoja tarinoita uudella tavalla ajattelevista yrityksistä ja heidän henkilöstöistään. Muilla aloilla markkinointi kohdennetaan tehokkaasti tietyille asiakassegmenteille ja luodaan räätälöityjä ratkaisuja juuri tietyille tärkeälle asiakkaalle. Rakennusyrityksen rooli on tarjota asiakkaalleen mahdollisuus onnistua omassa toiminnassaan jatkuvasti muuttuvissa tilanteissa. Asiakkaan tarpeisiin kokonaisvaltaisia ja yksilöllisiä ratkaisuja luova liiketoiminta on tulevaisuutta. Jokaisen alalla toimivan tulisi unohtaa ajatus siitä, miten asiat on aina ennen tehty, ja pohtia, kuinka kunkin kokonaisuuden voisi tehdä siten, että siitä olisi asiakkaalle eniten hyötyä.

Suuren laivan kurssin muuttaminen ei onnistu hetkessä, mutta uskon ajatusten muuttuvan lopultakin toiminnaksi. Tämä tutkimus oli mielenkiintoinen tutustuminen ja kokeilu uudenlaisen ajattelun soveltamisesta rakentamisen toimintaympäristöön. Tästä jatkan avoimin mielin ja pyrin osaltani tuottamaan tuoreita ajatuksia alallemme.

Tämän tutkimuksen tekeminen oli pitkä prosessi. Muut työtehtävät veivät pääosan ajasta ja vasta viime kesänä työ lähti toden teolla etenemään. Kiitos tästä kuuluu nykyiselle esimiehelleni. Erityiskiitos kuuluu Katjalle, jonka merkitys elämässä ja myös tämän työn loppuun saattamisessa on valtava. Vertaistukea ja ajatusten tuuletusta olen saanut samasta seurueesta, jonka kanssa on monet reissut tehty. Kiitokset myös työyhteisölle ajan järjestämisestä tämän työn tekemiselle.

Kuopiossa 3. marraskuuta 2015

Tuomo Timonen

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO	1
1.1	Lähtökohdat ja tausta	2
1.2	Aiemmat tutkimukset	2
1.3	Työn tavoite ja rajaukset	3
1.4	Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteutus.....	4
1.5	Tutkimusraportin rakenne	6
2.	RAKENNUSHANKKEIDEN TOTEUTUSMUODOT JA PROJEKTINJOHTORAKENTAMINEN	8
2.1	Projektinjohtorakennuttaminen	15
2.2	Projektinjohtopalvelu	16
2.3	Projektinjohtourakka	17
2.4	Yhteistyö ja asiakkuus projektinjohtourakoinnissa.....	19
2.5	Projektinjohtorakentamisen nykytila ja haasteet.....	20
2.6	Projektinjohtorakentamisen kehityshankkeet.....	21
3.	ASIAKASLÄHTÖINEN RAKENTAMINEN	23
3.1	Asiakkuusajattelu	25
3.2	Arvontuoton mahdollistaminen asiakkaalle odotukset ylittämällä	27
3.3	Arvokkaat asiakkaat	28
3.4	Rakennusprojektin tuote- ja palvelukenttä arvontuotannossa.....	29
3.5	Arvontuotoketju projektinjohtourakoinnissa	32
3.6	Odotuksia vastaava palveluprosessi	33
3.7	Asiakkaan odotusten hallinta	36
3.8	Jatkuva kehittyminen arvontuoton edellytyksenä	38
4.	ESIMERKKIHANKKEEN TILAAJAN ODOTUKSET	40
4.1	Esimerkkikohteen esittely	40
4.2	Esimerkkikohteen tilaaja	42
4.3	Tilaajan edustaman organisaation arvot ja odotukset projektinjohtototeuttajalle.....	43
4.4	Tarjous- ja aloitusvaiheen odotukset.....	44
4.5	Rakennusvaiheen odotukset	47
4.5.1	Ongelmat ja erimielisyystilanteet.....	50
4.5.2	Rakennusaikaisen yhteistyön kehittäminen	51
4.6	Luovutusvaiheen odotukset.....	52
4.7	Projektinjohtourakoitsijan toiminnan perustaso.....	53
4.8	Yhteistyön arvioiminen, vaikutukset ja kehittäminen.....	55
5.	MALLI ESIMERKKITILAAJAN ODOTUKSIIN VASTAAMISESTA	58
5.1	Asiakassuhteen kehittämisen malli	58
5.2	Asiakkaan segmentointi	62
5.3	Katsantokannan laajentaminen ja henkilöstön osaaminen	63
5.3.1	Projektin kokonaisvaltainen hallinta.....	63

5.3.2	Projektinjohto-organisaatio	65
5.4	Toteutussuunnittelun ohjaus ja ongelmatilanteet	65
5.5	Tarjous- ja aloitusvaiheen kehittäminen	66
5.6	Rakennusvaiheen kehittäminen	67
5.7	Rakennusaikaisen yhteistyön kehittäminen	68
5.8	Luovutusvaiheen kehittäminen	69
5.9	Projektinjohtourakoitsijan toiminnan perustason ylittäminen.....	70
5.10	Yhteistyön arviointi ja kehittäminen	71
6.	POHDINTA	72
6.1	Tutkimuksen tarkastelu	73
6.1.1	Tutkimusmenetelmän soveltuvuus.....	73
6.1.2	Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti	74
6.2	Jatkotutkimusaiheet	75
	LÄHTEET	76

TERMIT JA NIIDEN MERKITYKSET

Asiakaslähtöisyys/Asiakkuusajattelu	Yritys pyrkii toimimaan läheisessä vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa. Asiakaslähtöinen yritys pyrkii selvittämään jatkuvasti, miten voi auttaa asiakasta. Asiakas ei ole vain palvelujen ja tuotteiden kohde vaan osatekijä.
Asiakkuus	Kahden osapuolen keskinäistä vaihdantaa. Prosessi, jossa molemmat osapuolet hoitavat osuutensa vuorollaan.
Asiakas	Perinteisesti yritysten asiakas on henkilö tai yritys, joka hankkii palvelua tai tuotteita.
Projektinjohtopalvelu	Projektinjohtorakentamisen muoto, jossa toteuttajan tehtäviin kuuluvat projektinjohtotehtävät ja työmaan johtovelvollisuus.
Projektinjohtorakennuttaminen	Projektinjohtorakentamisen muoto, jossa toteuttajan tehtäviin kuuluvat projektinjohtotehtävät.
Projektinjohtorakentaminen	Yhteisnimitys toteutusmuodoille, joissa toteuttaja johtaa koko projektin yhteistyössä tilaajan kanssa osaurakoita käyttäen. Variaatioita ovat projektinjohtopalvelu, -rakennuttaminen ja -urakointi.
Projektinjohtourakka	Projektinjohtorakentamisen muoto, jossa toteuttajan tehtäviin kuuluvat projektinjohtotehtävät, työmaan johtovelvollisuus ja rakennustyöt hankkinnoittain. Joissakin tapauksissa myös suunnittelusopimukset kuuluvat toteuttajan tehtäviin.

1. JOHDANTO

Asiakaslähtöisyyttä on peräänkuulutettu rakentamisen lähtökohdaksi jo vuosia. Joissakin yhteyksissä ja uusimpien toteutusmuotojen myötä asiakasta on pyrittykin ottamaan enemmän ja enemmän huomioon projekteissa. Tutkimuksen tekijän edustaman yrityksen toiminta-alueella käynnistettiin vuoden 2013 keväällä suuri, merkittävä ja talousalueella kokoluokkansa ensimmäinen projektinjohtourakointikohde. Projektinjohtourakoinnista alueyksikössä oli vähän kokemusta ja tulevia kohteita varten haluttiin teettää diplomityö, jossa tutkittaisiin projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan välistä suhdetta ja sen kehittämistä. Osapuolten välistä suhdetta haluttiin tutkia yhteistyön näkökulmasta. Projektinjohtourakointia nimitetään joskus myös yhteistoimintaurakaksi, jolloin osapuolten keskinäinen vuorovaikutus korostuu. Projektinjohtourakoinnilla toteutettavien kohteiden ominaispiirteet, aikataulun kireys, hankkeen aikaiset muutostarpeet ja joustavuuden tarve yhdessä toteutusmuodolle ominaisten tilaajan osallistumisen, suunnitelmien alhaisen valmiustason ja urakoitsijan koordinoitivastuun kanssa muodostavat monimutkaisen yhtälön. Yhtälöä voidaan hallita vain tiiviissä yhteistyössä tilaajan kanssa. Tilaaja edustaa jollakin tavalla loppuasiakasta ja pyrkii tuomaan loppuasiakkaan odotukset ja tavoitteet kaikkien tietoon. Aina asiakas ei tiedä, mitä haluaa, ja tällöin asiantunteva projektinjohtourakoitsija tarjoaa lisäpalveluita, joilla haluttuun lopputulokseen päästään.

Tutkimuksen kantavana ajatuksena haluttiin selvittää tilaajan, jota pidetään myös asiakkaana, odotuksia projektinjohtourakoitsijan toimintaan liittyen. Näkökulmaksi valittiin asiakaslähtöisyyden näkökulma, jonka peruseriaatteena on tuottaa palveluprosessi, joka yhteydessä asiakkaan palveluprosessiin luo mahdollisuudet asiakkaan arvontuotolle. Palveluprosessin parantamiseksi markkinointikirjallisuuden ajatusmalleja jalostettiin ja yhdistettiin testattavaksi projektinjohtourakoitsijan ja sen asiakkaana toimivan tilaajan välisessä toiminnassa. Tutkimus syventyi vähemmän tutkittuihin asiakkaan odotuksiin, jotka esimerkkihankkeen tilaajan osalta selvitettiin haastatteluilla. Odotusten moniulotteisuuden, mahdollisten epätarkkuuksien, tiedostamattomien odotusten ja epärealististen odotusten hallitsemiseksi esitetään ajatusmalli odotusten hallitsemiseksi. Asiakas on tyytyväinen huomattessaan, että hän saa parempaa palvelua kuin odotti. Asiakaslähtöisellä toiminnalla pyritään luomaan jatkuvampia asiakassuhteita ja saavuttamaan tasavertaisia tuotteita toimittavien rakennusurakoitsijoiden markkinoilla kilpailuetua palveluprosesseista.

Yksilöllisen asiakkaan yksilölliset tarpeet tulee tulevaisuudessa huomioida entistä paremmin ja asiakkaan odotusten tunteminen ja ymmärtäminen on tärkein lähtökohta onnistumiselle.

1.1 Lähtökohdat ja tausta

Tämä diplomityö sai alkunsa keväällä 2013, kun työn tilanneella rakennusalan yrityksellä alkoi alueellisesti ensimmäinen projektinjohtourakointikohde. Erittäin suuri ja vaativa projekti alkoi keväällä 2013 ja päättyi keväällä 2015. Tämän projektin yhteydessä haluttiin teettää diplomityö, jossa tutkittaisiin projektinjohtourakassa tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan välistä yhteistyötä. Projektin alkaessa toivottiin, että tutkimuksen tulosten ansiosta alueyksikkö voisi kehittyä projektinjohtourakoitsijana ja parantaisi kilpailukykyään kyseisellä toteutusmuodolla rakennettavissa projekteissa. Tarkemman tutkimisen jälkeen tutkimus päätettiin kohdentaa asiakaslähtöisyyteen ja sen kehittämiseen projektinjohtourakoinnissa.

Toteutusmuotona projektinjohtourakointia käytetään aina vain enemmän, mutta sen käyttö on vasta yleistymässä suurimpien kasvukeskusten ulkopuolella. 2000-luvun alkupuolella oli jo nähtävissä, että euromääräisesti suuri osa hankkeista toteutetaan maasamme projektinjohtototeutusmalleilla, kun taas kappalemääräisesti osuus on huomattavasti pienempi. Tämä osoittaa projektinjohtorakentamisen olevan käytössä erityisesti rahallisesti merkittävissä kohteissa. (Kruus et al. 2008).

Projektinjohtorakentamiselle ominaista on läheinen yhteistyö projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan välillä. Tilaaja edustaa samalla projektin loppuasiakasta. Tilaaja käsitetään tässä tutkimuksessa asiakkaaksi. Asiakaslähtöisyys on entistäkin tärkeämpi näkökulma rakentamisen osana (Pekkanen 2015). Asiakaslähtöisyyttä on tutkittu maailmalla useissa eri yhteyksissä paljon. Rakentamisen toimialalla asiakaslähtöisyyttä on tutkittu jonkin verran ja tutkimuksissa on keskitytty pääasiassa asiakastytyväisyyteen (Ventovuori et al. 2002, Pekkanen 2005). Kuten tämän diplomityön teoriaosassa käy ilmi, on asiakastytyväisyyden perustana asiakkaan arvojen tunnistaminen ja niihin vastaaminen. Diplomityössä pyritään yhdistämään projektinjohtourakan osapuolten yhteistyö ja asiakaslähtöinen näkökulma. Valitun näkökulman pohjalta pyritään etsimään kehitystoimenpiteitä asiakkaan asiakaslähtöisyyden parantamiseksi. Tavoitteen saavuttamiseksi selvitän esimerkiksi projektinjohtohankkeen tilaajan odotuksia ja pyrin löytämään konkreettisia toimenpiteitä, joilla juuri tämän hankkeen tilaajan odotuksiin kyetään tulevaisuudessa paremmin vastaamaan.

1.2 Aiemmat tutkimukset

Projektinjohtourakoinnin kehityshankkeita ja niihin liittyviä tutkimuksia käsitellään tarkemmin luvussa 2.6. Diplomityön toista pääteemaa, asiakastytyväisyyttä rakentamisessa, on tutkittu Suomessa vain jonkin verran. Vuonna 2002 julkaistu Projektituotannon asiakkuus (Ventovuori et al. 2002) pureutuu asiakkuuden teoriaan sekä asiakkuusajattelun soveltamiseen rakentamisessa. Tämä tutkimuksen loppuraportti on osa Tekesin Pro-Build – kehittyvä rakentamisprosessi -teknologiaohjelmaa. Vuonna 2005 Jukka Pekkanen syventyi väitöskirjassaan asiakkuuden menestys- ja uhkatekijöihin rakennushankkeessa.

Toimitilarakentamiseen keskittyneessä tutkimuksessa esitettiin huomattava määrä kehitysideoita rakentamisen asiakkuuden menestystekijöiden vahvistamiseksi ja uhkatekijöiden torjumiseksi. (Pekkanen 2005). Lisäksi Teknillisen korkeakoulun Sami Kärnä, Juha-Matti Junnonen ja Veli-Matti Sorvala ovat analysoineet laajasti vuonna 2007 ilmestyneessä tutkimuksessaan Rakentamisen Laatu RALA ry:n keräämää palautetta rakennushankkeista. Tutkimuksen tuloksena kerättiin tekijöitä, jotka vaikuttavat negatiivisesti asiakastyytyväisyyteen. Lisäksi asiakastyytymättömyyttä aiheuttavien tekijöiden poistamiseksi esitettiin kehitysehdotuksia. (Kärnä et al. 2007). Suomenkielinen tutkimus on keskittynyt pitkälti asiakastyytyväisyyteen. Jokaisessa tutkimuksessa on mainittu asiakkaan odotusten tunteminen tärkeäksi osaksi asiakaslähtöistä rakennusprosessia. Edellä mainituissa tutkimusraporteissa asiakkaan odotukset nähtiin pääasiassa itsestään selvinä ja viimeistään asiakkaan perustietojen pohjalta selviävinä tietoina. Diplomityön haastatteluaineistoa kerättyä saatiin käsitys siitä, että esimerkkihankkeessa suurimmaksi puutteeksi osoittautui asiakkaan odotusten tunteminen, minkä vuoksi tutkimus tarkentui tähän asiakokonaisuuteen. Tutkimuksen toivotaan herättävän ajatuksia ja vähentävän ennako-oletusten tekemistä rakennushankkeiden asiakkaiden odotuksista.

Asiakkaan odotuksiin liittyvää kirjallisuutta rakennusosalta ei juurikaan löydy. Aihetta on sivuttu hieman muun muassa Ventovuoren ja kumppaneiden (2002), Pekkasen (2005) ja Kärnän ja kumppaneiden (2007) tekemissä tutkimuksissa. Projektinjohtourakoinnin asiakaslähtöisyydestä ei ole tehty Suomessa aiemmin tutkimuksia. Tutkimusta tehtäessä jouduttiin etsimään asiakkaan odotuksia ja niiden hallintaa käsittelevää kirjallisuutta muista yhteyksistä. 1990- ja 2000-luvulla on tehty jonkin verran asiakkaan odotuksia käsitteleviä tutkimuksia (Zeithaml 1988, Parasuraman et al. 1988, Gale 1994, Woodruff & Gardial 1996, Ojasalo 2001). Näiden tutkimusten tuloksina syntyneitä ajatusmalleja sovellettiin tässä diplomityössä rakennushankkeisiin (Parasuraman et al. 1985, Rust & Oliver 1994, Storbacka & Lehtinen 1997, Ojasalo 2001, Peppers & Rogers 2001, Maloney 2002, Ventovuori et al. 2002).

1.3 Työn tavoite ja rajaukset

Tutkimuksen päätavoitteena on selvittää projektinjohtourakassa rakennuttajan odotuksiin vastaavat projektinjohtourakoitsijan toimet. Päätavoitteen saavuttamiseksi selvitetään rakennuttajan odotukset eri vaiheissa ja luodaan ajatusmalli näiden odotusten kartoittamiseksi ja tarpeisiin vastaamisen varmistamiseksi. Tutkimuksen alatavoitteita ovat edellä esitetyn mukaisesti esimerkkihankkeen rakennuttajan odotusten selvittäminen, odotusten kartoituksen työkalun luominen sekä niiden menettelyjen selvittäminen, joilla odotuksiin vastaaminen voidaan varmistaa.

Tutkimus rajataan koskemaan projektinjohtourakkakohteen tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan välistä suhdetta. Diplomityössä keskitytään yhteistyön ja asiakaslähtöisyyden kehittämiseen ennen kaikkea projektinjohtourakan mukaisella hankkeen vastuunjaolla. Tutkimuksen lopputuloksena syntyvien ajatusmallien ja työkalujen soveltumista muihin

urakkamuotoihin pohditaan loppuosassa. Tilaajan odotusten selvittäminen tehdään diplomityön toimeksiannon antaneen yksikön ensimmäisestä projektinjohtokohteesta esimerkkinä ja vain sen sisältöä analysoidaan tarkemmin.

Diplomityössä on lähdetty liikkeelle ajatuksesta, että tilaaja on hankkeissa päätoteuttajan ensisijainen asiakas. Hankkeen tilaajalla voi olla omia asiakkaitaan, joita ovat esimerkiksi hankkeen tilojen käyttäjät. Myös päätoteuttajalla on sisäisiä asiakkaita, kuten omaa henkilöstöä ja aliurakoitsijoita. Tässä tutkimuksessa käytettäessä käsitettä rakennushankkeen asiakas tarkoitetaan hankkeen tilaajaa. Myös muita asiakkaita käsitellään, mutta heistä käytetään tarkempia ilmauksia.

1.4 Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteutus

Tutkimuksessa selvitetään projektinjohtohankkeen tilaajan odotuksia projektinjohtourakoitsijan toiminnassa. Saatua tietoa analysoidaan ja etsitään tilaajan odotuksiin vastaavat toimet. Lisäksi pyritään luomaan työkalut odotusten kartoittamiseen muissakin hankkeissa sekä odotuksiin vastaamisessa auttavia työkaluja.

Diplomityön toimeksiannon antanut rakennusurakoitsijan yksikkö halusi tutkittavan nimenomaan projektinjohtourakoinnin tilaajan ja pääurakoitsijan välistä suhdetta. Kirjallisuusselvitysten jälkeen valittiin tutkimusmetodiksi kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus. Tutkimuksessa hyödynnettiin kirjallisuutta ja haastattelututkimusta tilaajan odotusten selvittämiseksi. Kirjallisuusosiossa selvitettiin projektinjohtourakointimuodon erityispiirteitä tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan välisessä toiminnassa kyseisessä urakkamuodossa (Peltonen & Kiiras 1999, Niemistö 2014). Kirjallisuudesta etsittiin myös teorialtetta projektinjohtorakentamisessakin osana olevasta palveluaspektista. Tutkimuksen keskeisimpänä osana olivat asiakkaan odotukset, joiden viitekehystä selvitettiin aiemmista tutkimuksista. Tutkimuksen materiaali kerättiin haastatteluilla, joissa haastattelijana toimi tutkimuksen tekijä. Haastattelut toteutettiin esimerkkikohteen rakennuttajan edustajille, jotka edustavat projektinjohtourakoitsijan asiakasta. Haastatteluissa käytettiin kaikille haastateltaville samaa kysymysrunkoa, mutta kaikkia kysymyksiä ei kysytty kaikilta haastateltavilta. Myös kysymysten esittämisjärjestystä vaihdeltiin keskustelun etenemisen mukaan. Haastattelutyypinä oli puolistrukturoitu haastattelu (Kurkela & Virsta 2015). Haastatteluissa esiin nousseet odotukset analysoitiin ja käsiteltiin luotua ajatusmallia hyödyntäen.

Kvalitatiivinen tutkimusote sopii tähän diplomityöhön, koska tavoitteena on selvittää subjektiivisesti tilaajan näkemyksiä. Tutkimuksen avulla ei haluta tavoitella yleistettävissä olevaa tietoa vaan tietoa esimerkkikohteen tilaajan henkilöstöstä ja heidän odotuksistaan. Haastatteluilla pyritään saamaan selville sellaisia asioita, jotka eivät ilman haastatteluja tulisi välttämättä esille. Tavoite ei ole testata mitään teoriaa vaan saada monipuolista tietoa esimerkkihankkeen tilaajasta. Haastateltavat valikoitiin tarkoituksenmukaisesti tutki-

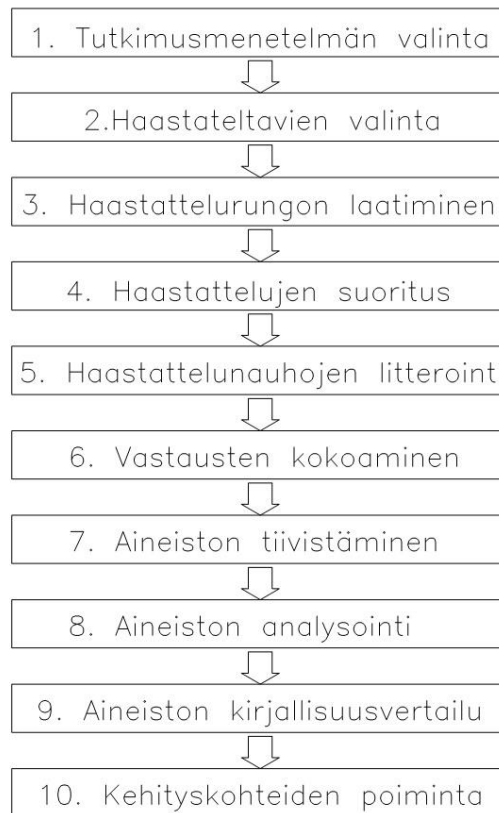
musmenetelmälle ominaisesti ja tutkimukseen otettiin mukaan kaikki mahdolliset henkilöt esimerkkikohteesta. Haastateltavat henkilöt vastaavat kaikesta esimerkkihankkeeseen liittyvästä toiminnasta tilaajan osalta. Koko tilaajan hanketta johtava organisaatio valittiin haastateltaviksi, jotta saadaan mahdollisimman laaja näkemys tutkimusongelman kannalta. Kuten kvalitatiiviselle tutkimukselle on tavallista, muotoutui tämänkin tutkimuksen tutkimussuunnitelma työn edetessä (Hirsjärvi et al. 2005). Suurin muutos oli keskittymisen tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan välisen yhteistyön kehittämisen sijaan laajemmin projektinjohtourakoitsijan asiakaslähtöisyyden kehittämiseen. Lopputuloksena myös markkinointikirjallisuudessa käytettyjä asiakaslähtöisyyteen liittyviä ajatusmalleja sovelletaan rakennusosalalle. Myös ajatusmallien soveltaminen uuteen aihealueeseen on kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillistä. Tarkoitus on selvittää yksittäisen tapauksen erityispiirteet ja näin saavuttaa kokonaisvaltainen ja tarkka kuva tutkittavasta joukosta. Vaikka haastateltavien määrä oli ennakkoon valittu, voitiin huomata samasta organisaatiosta saatavien tietojen osittaista kylläntymistä. Samankaltaiset vastaukset toistuivat joissakin osioissa haastattelusta toiseen. (Hirsjärvi et al. 2005).

Haastattelujen teemoiksi valittiin ensin tilaajan odotukset projektinjohtourakoitsijalle rakennushankkeen eri vaiheissa. Teemoja tarkennettiin projektinjohtorakentamisen tehtäväluetteloa apuna käyttäen. Myös esimerkkihankkeessa mukana olleena tutkimuksen suorittaja lisäsi hankkeen aikana esille nousseita aihepiirejä mukaan haastatteluihin.

Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä valittiin, koska haluttiin keskittyä tietyn organisaation kokemuksiin, käyttäytymiseen ja sen kautta muodostuviin odotuksiin. Määrällinen tutkimus olisi antanut tietoa yleisesti rakennuttajien odotuksista, mikä olisi puolestaan tutkimuksen tavoitteenasettelun vastainen. Haastatteluista voidaan odottaa saatavan subjektiivisia näkemyksiä, jotka antavat tutkimukselle oikeata tietoa, mikäli haastateltavat vastaavat rehellisesti ja avoimesti.

Esimerkkihankkeen tilaajan odotusten selvitys suoritettiin kuvassa 1 esitetyllä tavalla. Jo alusta asti oli selvää, että aineistonkeruumenetelmä on haastattelu. Haastateltavat valittiin esimerkkikohteen tilaajaorganisaatiosta. Käytännössä haastatteluun osallistuivat kaikki hankkeessa täysipäiväisesti mukana olleet henkilöt tilaajan projektiorganisaatiosta. Haastattelurunko rakennettiin mukailemaan hankkeen eri vaiheita. Kysymykset muotoiltiin melko laajoiksi, jotta haastateltava pystyi paremmin kertomaan omista kokemuksistaan ja näkemyksistään. Tutkimuksen suorittaja työskenteli projektinjohtourakoitsijan organisaatiossa esimerkkihankkeen aikana. Hankkeen aikana tulleiden kokemusten myötä joi-takin kysymyksiä oli kohdennettu tarkemmin esimerkkikohteessa esiintyneiden ongelmien vuoksi. Haastattelut suoritettiin helmikuussa 2015 esimerkkikohteen ollessa koe-käyttövaiheessa. Haastattelut kestivät 60–100 minuuttia ja niiden sisältö nauhoitettiin. Vastajille kerrottiin, että haastattelut kerätään aineistoksi diplomityötä varten. Vastajille luvattiin myös, ettei heidän henkilötietojaan julkaista missään ja heidän vastauksiaan

ei voida yhdistää heihin. Haastatteluissa mainittiin myös asioita, jotka pyydettiin jättämään pois lopullisesta tutkimusraportista. Pyyntö toteutettiin ja aineistosta karsittiin pois yksittäisiä kommentteja, joita ei haluttu julkaista.



Kuva 1. Haastattelututkimuksen eteneminen.

Haastattelunauhat kirjoitettiin ensin sanasta sanaan dokumenteiksi nauhoitteiden pohjalta. Aineiston analysointiin käytettiin sisällönanalyysia (Tuomi & Sarajärvi 2002). Sisällönanalyysin tavoitteena on systemaattisesti ja objektiivisesti analysoida dokumentoitua tietoa. Aineistolähtöisesti suoritettun sisällönanalyysin ensimmäisessä vaiheessa aineisto redusoitiin eli aineistoa tiivistettiin ja jaoteltiin aihealueittain. Seuraavassa vaiheessa aineisto klusteroitiin eli ryhmiteltiin samaan asiakokonaisuuteen liittyvät vastaukset ja tarkasteltiin vastausten samankaltaisuuksia ja eroavuuksia. Kolmannessa vaiheessa ryhmitelty aineisto abstrahoitettiin eli siitä kerättiin tutkimuksen kannalta oleellinen tieto. Analyysin tuloksena diplomityön osiossa 5 esitetään tutkimuskysymysten kannalta aineistosta johdetut tulokset. (Tuomi & Sarajärvi 2002).

1.5 Tutkimusraportin rakenne

Diplomityön alussa on teoriaosa, jossa käsitellään ensin rakennushankkeiden toteutusmuotoja. Toteutusmuodoissa keskitytään projekinjohtorakentamisen kautta esimerkki-

kohteessa käytössä olevaan projektinjohtourakointiin tilaajan nimiin tehdyin suunnittelu-sopimuksin. Projektinjohtourakoinnin erityispiirteitä ja projektinjohtourakoitsijan tehtäviä käsitellään, jotta haastatteluaineistossa esiin tulevia asioita voidaan peilata yleiseen projektinjohtourakointitietämykseen.

Toisessa teoriaosassa käsitellään asiakasnäkökulmaa rakentamisessa. Siinä tuodaan esille pääkohtia aiheeseen liittyvistä teorioista. Rakennushankkeen keskiössä olevan rakennuksen ympärille tuodaan nykyaikaisissa hankkeissa läsnä olevat palveluaspektit ja niiden sisältöä avataan. Asiakkaalle tapahtuvasta arvontuotannosta nostetaan esille tärkeimpiä asioita ja niitä peilataan rakennusprojektituotantoon. Projektien sisällä olevia erilaisia asiakkuuksia käsitellään ja arvontuottoa koko asiakkuusketjun läpi pohjustetaan.

Tutkimusosaan on kerätty esimerkkikohteen tilaajan haastatteluissa esiin nousseet asiat laajassa mittakaavassa. Haastatteluista poimitaan teoriapohjaan nojaten tietynlaisia kehityskohteita, joihin paneudutaan tarkemmin. Kehityskohteissa pyritään löytämään selkeät kehitysehdotukset ja määrittämään, kuinka asiakkaan odotuksia voitaisiin tutkimuksen tekijän edustaman yrityksen näkökulmasta kartoittaa tulevaisuudessa ja kuinka niihin voitaisiin paremmin vastata.

Diplomityön loppuosassa esitellään tulokset ja arvioidaan niiden oikeellisuutta ja kuvaavuutta. Viimeiseksi pohditaan jatkotutkimusideoita, jotka ovat tulleet esiin tutkimuksen kuluessa.

2. RAKENNUSHANKKEIDEN TOTEUTUSMUODOT JA PROJEKTINJOHTORAKENTAMINEN

Rakennusprojektien toteutuksessa voidaan tehtävät ja velvollisuudet jakaa urakoitsijan ja tilaajan kesken eri tavoin. Tehtävien ja velvollisuuksien vakiintuneiden jakotapojen myötä on muodostettu kolme päämuotoa rakennusurakoille. (Kankainen & Junnonen 2001). Eniten vastuuta urakoitsijalle on suunnittelun sisältävissä urakkamuodoissa. Suunnittelun sisältävät urakkamuodot mahdollistavat paremmin urakoitsijan oman tuotannon hyödyntämisen, kun suunnitteluratkaisuja voidaan ohjata kohti haluttuja toteutustapoja. Suomessa tavanomaisin tapa on toteuttaa hankkeita pääurakkamuodoilla, joissa tilaaja ohjaa suunnittelua ja suorittaa hankinnat valmiilla suunnitelmilla kokonais- tai jaettuina urakoina. Kolmantena päämuotona pidetään osaurakkamuotoja eli toisin sanoen projektinjohtorakentamista.

Toteutusmuodon valinnan rakennushankkeessa tekee hankkeen tilaaja. Toteutusmuodon valintaan vaikuttavat monet seikat. Valinnalla on kauaskantoiset seuraukset ja toteutusmuodon vaihtamisesta kesken hankkeen seuraa usein kustannus- ja aikataululyityksiä. Valintaprosessissa tilaajan tulee ensin miettiä, mitä tehtäviä on itse valmis hoitamaan ja mitä haluaa ostaa ulkopuolisilta toimijoilta. Muualta hankittavat palvelut jaetaan kokonaisuuksiksi, joiden mukaan ne hankitaan. Usein mietitään, ostetaanko suunnittelu ja rakentaminen yhdessä vai erikseen, ja missä laajuudessa esimerkiksi suunnittelua sisällytetään kokonaisuuteen. Rakennustöiden hankinnassa päätetään, jaetaanko työt useisiin pieniin urakoihin yhden kokonaisuuden sijasta. (Kankainen & Junnonen 2001).

Rakennuttaminen -teoksessaan Kankainen ja Junnonen (2001) nostavat esiin toteutusmuodon valintaan vaikuttaviksi ominaisuuksiksi seuraavat:

- ”kohteen tekninen vaativuus
- päätöksenteko ja yhteistyön tarve hankkeen aikana
- rakennukselle asetettavat vaatimukset ja käyttöominaisuudet.

Toteutusmuodon valintaan vaikuttavia tilaajan tavoitteita ovat

- aikataulun kireys – kuinka tärkeää on hankkeen nopea valmistuminen
- aikataulun pito – kuinka tärkeää on sovitun aikataulun toteutumisen varmuus
- kustannusten taso – kuinka tärkeänä pidetään hankkeen kustannusten alhaista tasoa
- kustannusten pito – kuinka aikaisessa vaiheessa halutaan tietää kustannukset ja kuinka tärkeää niiden pitävyys on

- suunnitelmien laatu – kuinka tärkeänä pidetään suunnitelmien korkeaa laatutasoa
- suunnitteluratkaisun toimintavarmuus – kuinka hyviä suunnitteluratkaisut ovat lopputuloksen toiminnallisuuden kannalta
- laatuvaatimukset – vaaditaanko rakennustyöltä korkeaa laatutasoa tai teknistä osaamista
- toteutusaikaiset joustavuusvaatimukset – kuinka tarpeellisena pidetään mahdollisuutta muutoksiin suunnittelu- ja rakentamisvaiheessa
- hallinnolliset ominaisuudet – kuinka oleellista on oman työn vähäisyys sekä vastuiden siirtäminen muille osapuolille.

Tilaajan resurssien kannalta toteutusmuodon valinnassa huomioon otettavia tekijöitä ovat

- tilaajan toteutusmuodon tuntemus
- tilaajan mahdollisuudet sitoa projektiin omaa henkilöstöä ja heidän rakennustekninen asiantuntemuksensa
- tilaajan hankeosaaminen, osallistumishalu ja -tarve.

Suhdanneympäristöstä toteutusmuodon valintaan vaikuttavat mm.

- suhdannetilanne – onko nousu- vai laskusuhdanne
- markkinoilla oleva tarjonta – onko tarjolla esimerkiksi projektinjohtopalveluita
- lait, asetukset ja määräykset – mitä kilpailuttamisvelvoitteita hankkeeseen kohdistuu.”

Edellä mainittujen osa-alueiden arvioinnin perusteella tilaajalla tulisi olla perusteet valita sopiva toteutusmuoto hankkeelleen. Oikealla toteutusmuodon valinnalla voidaan hallita hankkeen riskejä paremmin ja tukea kokonaisuudessaan hankkeen tavoitteiden toteutusta. (Peltonen & Kiiras 1999, Kankainen & Junnonen 2001).

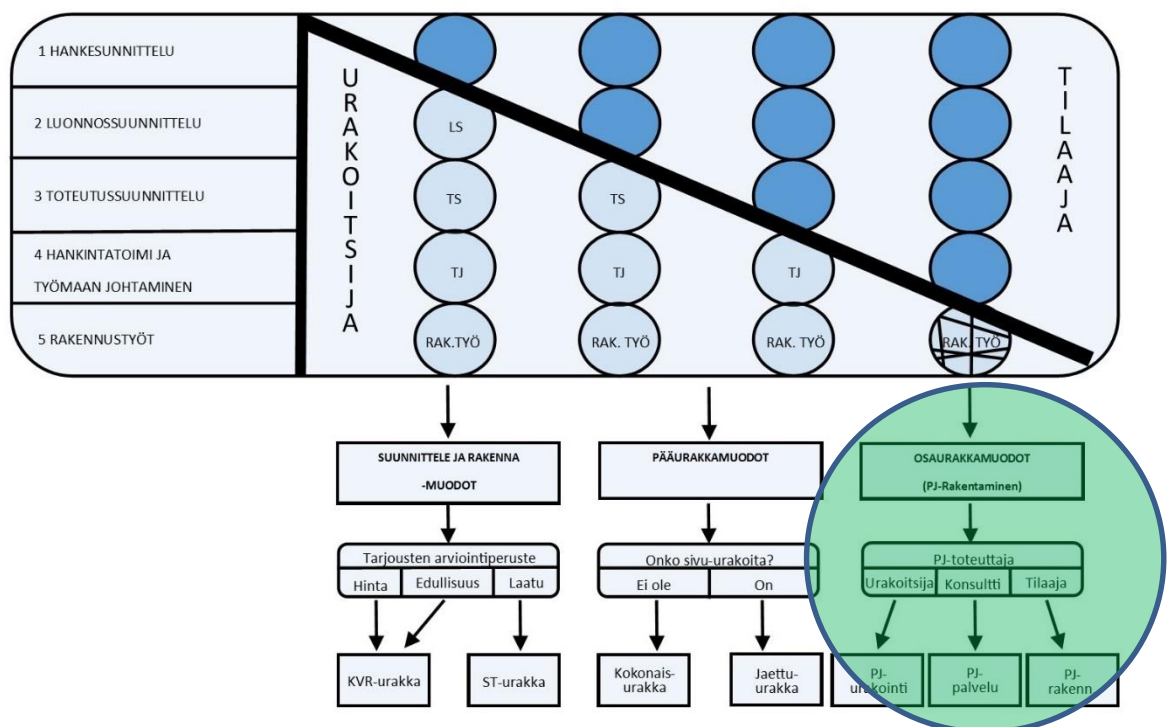
Edellä esitettyjen arviointiperusteiden pohjalta voidaan todeta, että projektinjohtototeutuksen käyttö on perustelluinta, kun:

- kohteella on kireä aikataulu
- kohteessa vaaditaan suurta joustavuutta
- kohteessa vaaditaan suurta ohjattavuutta (vaativat hankkeet)
- vallitsee noususuhdanne
- kohde on suuri tai ohjelmaltaan vaativa
- tilaaja kaipaa asiantuntemusta ja täydennystä omien resurssiensa tueksi.

(Kankainen & Junnonen 2001).

Projektinjohtototeutuksen käyttöä ei puolestaan tue tarve sitoa lopulliset kustannukset tarkasti aikaisin, eikä myöskään se, että tilaajan vastuu ja oman työn määrä halutaan minimoida (Peltonen & Kiiras 1999).

Kuvassa 2 esitetään tilaajan vaikutusmahdollisuuksien säilyminen eri urakkamuodoissa. Osaurakkamuodot on korostettu kuvan oikeasta alareunasta. Osaurakkamuotoja kutsutaan yleisesti myös projektinjohtorakentamiseksi. Peltonen ja Kiiras (1999) ovat todenneet, että projektinjohtamista ei tulisi kutsua urakkamuodoksi. Käsitteet ovat vakiintuneet ja niitä on vaikea muuttaa. Projektinjohtorakentaminen jakautuu kolmeen osaan, jotka käsitellään osioissa 2.1, 2.2 ja 2.3. (Peltonen & Kiiras 1999).



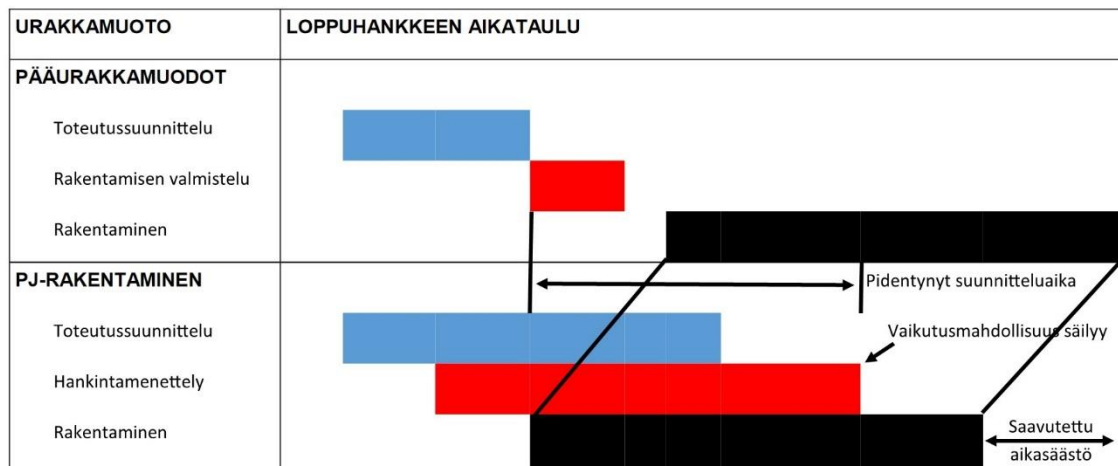
Kuva 2. Tilaajan vaikutusmahdollisuuksien säilyminen eri urakkamuodoissa (Peltonen & Kiiras 1998).

Projektinjohtorakentaminen ei aina sisällä urakointia, siten nimitys osaurakkamuoto on tietyllä tavalla virheellinen. Projektinjohtorakentamisen ytimessä on ammattimainen projektinjohtototeuttaja, joka johtaa rakennushanketta tiiviissä yhteistyössä projektin tilaajan kanssa. Hankkeen tilaajalla on viime kädessä päätösvalta suunnitelmien ja hankintojen osalta. (Peltonen & Kiiras 1999). Kuvassa 3 yhdyssana projektinjohtorakentaminen on jaettu osiin ja jokainen sanan osa selittää toteutusmuodon keskeisimpiä piirteitä (Peltonen & Kiiras 1999).

PROJEKTIN - JOHTO - RAKENTAMINEN		
KOKO PROJEKTI	YHTEISTYÖSSÄ	OSAURAKOITA KÄYTTÄEN
Tilaaaja säilyttää ohjausvaltaansa projektissa suunnitteluvaiheen lisäksi myös rakennusvaiheen aikana asettamalla hankkeeseen erillisen PJ-organisaation	PJ-organisaatio toimii yhteistyössä tilaajan kanssa. Lopullinen päätösvalta suunnitteluratkaisuista ja hankinnoista on aina tilaajalla. Tämä edellyttää avointa kustannusrakennetta.	Rakennustyö teetetään lukuisina osaurakoina, jotka kilpailutetaan suunnitelmien valmistumisen myötä. Tämä mahdollistaa suunnittelun ohjauksen, hankintatoimen ja rakentamisen yhdistämisen. Myös suunnitelmien rakennusaikaisten muutosten tekeminen on joustavaa.

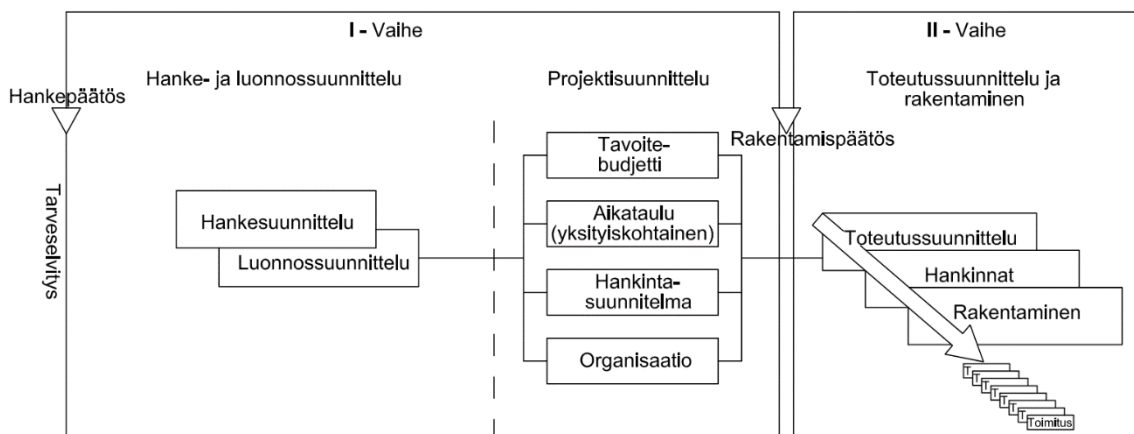
Kuva 3. Projektinjohtorakentamisen keskeiset piirteet (Peltonen & Kiiras 1999).

Projektilla tarkoitetaan ennen kaikkea kokonaisvaltaisesti projektia eikä vain rakennusteknisiä tai muita työkokonaisuuksia. Usein projektin toteuttaja on jonkin osa-alueen urakoitsija, jolloin tulee huomioida vastuu koko projektista. Tilaajan rooli on asettaa oma projektiorganisaationsa hankkeeseen, joka toimii tiiviissä yhteistyössä toteuttajan organisaation kanssa. Tavoitteena on muodostaa tilaajan ja toteuttajan yhteinen avoimesti toimiva kokonaisuus, joka toteuttaa hankkeen tilaajan tavoitteiden mukaisesti. Tilaaja pysyy hyödyntämään usein projektinjohtototeuttajan ammattitaitoa esimerkiksi suunnittelun ohjauksessa ja projektin kokonaisvaltaisessa koordinoinnissa. Urakoitsijalla on velvollisuus toimia aktiivisena osapuolena asioiden eteenpäin viemiseksi. Viimeinen päätösvalta kaikesta on tilaajalla. Projektinjohtototeutukselle on ominaista toteutussuunnittelun, hankintojen ja rakentamisen limittyminen. Suunnittelun edetessä hankintakokonaisuudet kilpailutetaan ja hankitaan tilaajan hyväksynnän jälkeen. Näin ollen hanke voidaan käynnistää ja viedä eteenpäin suunnitelmien valmiusasteen ollessa perinteisiin urakkamuotoihin nähden matalampi. Rakentamisen ja suunnittelun limittyessä koko projektin kesto lyhenee ja suunnittelu-aika suhteessa pitenee. Kuvassa 4 on esitetty projektinjohtorakentamisen vaikutus kohteen loppuaikatauluun. Kuvasta käy ilmi saavutettu aikasäästö ja suunnitteluajan pidentyminen. (Peltonen & Kiiras 1999).



Kuva 4. Projektinjohtorakentamisen vaikutus loppuhankkeen aikatauluun (Peltonen & Kiiras 1999).

Joustavan toteutussuunnittelun ja rakentamisen pohjana projektinjohtorakentamisessa on kaksivaiheinen hankeprosessi. Kuvassa 5 on esitetty hankeprosessin vaiheet. Ensimmäisessä vaiheessa luodaan pohja hankkeen onnistumiselle.



Kuva 5. Projektinjohtorakentamisen kaksivaiheinen hankeprosessi (Peltonen & Kiiras 1999).

Vaiheeseen sisältyy hanke- ja luonnossuunnittelun lisäksi projektisuunnittelu. Hankepäätöksen synnyttä tilaaja, projektinjohtototeuttajan avustuksella tai ilman, muodostaa hankkeelle kokonaisvaltaiset tavoitteet koskien esimerkiksi laajuutta, kustannuksia, laatua ja ylläpitoa. Projektinjohtototeuttaja voi konsultoida tai markkinoida omia lisäpalvelujaan sovitun korvausmenettelyn mukaisesti tilaajan tueksi. Investointipäätös seuraa hankesuunnittelua. Luonnossuunnittelussa tarkoituksena on varmistaa, että asetetut tavoitteet täyttyvät suunnitteluprosessin tuloksena. Tilaajan kokemuksesta ja osaamisesta

riippuen projektinjohtototeuttajan rooli voi vaihdella olemattomasta merkittävään. Kaikissa tapauksissa projektinjohtototeuttaja ei ole vielä tiedossa, jolloin tilaajalla on oltava osaamista joko omasta organisaatiosta tai ulkopuolelta palkatun konsultin muodossa. (Peltonen & Kiiras 1999).

Hankeprosessin ensimmäisen vaiheen jälkimmäinen osa käsittää projektisuunnittelun. Projektisuunnittelussa tavoitteet kirjoitetaan auki ja projektinjohtototeuttaja pohtii, kuinka projektin kokonaisuuden tavoitteet saavutetaan. Suunnitelman sisältö vaihtelee hankekohtaisesti (Peltonen & Kiiras 1999). Projektinjohtourakoinnin tehtäväluettelossa luetellaan projektisuunnitelman sisällöksi muun muassa projektinjohtototeuttajan tekemä riskianalyysi ja riskienhallintasuunnitelma sekä organisaatiosuunnitelma tehtävänkuvauksineen (RT 10-10907 2007, RT 10-11081 2012). Lisäksi tulee suunnitella päätöksentekomenettelyt, seuranta- ja raportointimenettelyt sekä tiedonhallinta- ja viestintämenettelyt yhdessä tilaajan kanssa. Projektinjohtototeuttajan tulee projektisuunnitelman osana laatia turvallisuus-, laatu- ja ympäristösuunnitelmat. Myös kustannusarvion ja hankintajaon teko aikatauluineen on esitettävä projektisuunnitelmassa. Kaiken edellä mainitun lisäksi tilaaja voi edellyttää erilaisia muita selvityksiä projektisuunnitelman osana. (RT 10-10907 2007, RT 10-11081 2012).

Hankeprosessin toinen vaihe sisältää karkeasti toteutussuunnittelun, hankinnat ja rakentamisen (Peltonen & Kiiras 1999). Näiden kolmen osa-alueen tuloksena pyritään saavuttamaan aiemmassa vaiheessa asetetut tavoitteet. Toteutussuunnittelu saatetaan valmiiksi rakennusvaiheittain ennakkoon suunniteltujen hankintapakettien mukaisesti. Ensimmäisten suunnitelmien valmistuttua niiden sisältö hankitaan ja aloitetaan rakentaminen usein jo ennen kuin muut suunnitelmat ovat valmiit. Toteutussuunnittelussa voidaan hyödyntää projektinjohtototeuttajan ammattitaitoa suunnittelunohjauksessa ja koordinoinnissa. Lisäksi konkreettinen suunnittelun ohjaus voi tapahtua projektinjohtototeuttajan ohjaamana, vaikka suunnittelusopimukset olisivatkin tilaajan nimissä. Limittyvät toteutussuunnittelu, hankinta ja rakentaminen luovat edellytykset tilaajan päätöksentekomahdollisuuden säilymiselle myöhäisempään vaiheeseen saakka. Tämän menettelyn ansiosta toteutusmuodolle ominainen joustavuus on mahdollista. Hankintapaketeista saatuja tarjouksia voidaan verrata tavoitehintaan ja suunnitelmia tarvittaessa muuttaa. Myös aliurakoitsijoiden esille tuomia ajatuksia suunnitelmien muutoksista voidaan ottaa huomioon. Pitkälle ajalle jakautuva hankintatoimi edellyttää avointa kustannusrakennetta ja kustannusten kriittistä tarkkailua jatkuvasti. Hankintoja verrataan tavoitehintoihin ja niiden urakkasummat kirjataan sidottuihin kustannuksiin. Aliurakan valmistuttua kustannukset sijoitetaan toteutuneisiin kustannuksiin. Projektinjohtototeuttajan tulee ajaa tilaajan etuja suunnitelma- ja hankinta-asioissa, jotta asetetut tavoitteet pystytään saavuttamaan. (Peltonen & Kiiras 1999). Perinteisissä urakkamalleissa on totuttu enemmänkin tilaajan ja toteuttajan vastakkainasetteluun, mutta projektinjohtorakentamisessa suhteen tulee olla yhteistyökykyisempi (Niemi 2014).

Kuvassa 6 on esitetty kolmeen alamuotoon jaetut projektinjohtototeutuksen muodot. Samassa kuvassa on esitetty projektinjohtototeuttajan tehtävät eri muodoissa. Kuvasta ilmenee myös kuhunkin tehtävään sovellettavat sopimusehdot.

Projektinjohtorakentamisen tehtävät	PJ-rakenn.	PJ-palvelu	PJ-urakka
Projektinjohtotehtävät (RAP 95)			
Työmaan johtovelvollisuudet (YSE 4§)			
Rakennustyö hankinnoittain (YSE 1-2§)			

Kuva 6. Projektinjohtototeuttajan tehtävät eri muodoissa (Peltonen & Kiiras 1999).

Kaikkiin projektinjohtototeutusmuotoihin sisältyvät projektinjohtotehtävät. Projektinjohtotehtävien laajuus vaihtelee hankekohtaisesti ja niistä sovitaan aina erikseen. Suurin merkitys on ajankohdalla, jolloin projektinjohtototeuttaja liitetään hankkeeseen. Peltonen ja Kiiras (1999) ovat luetelleet hankkeen projektinjohtotehtäviksi rakennuttamisen tehtäväluetteloa mukaillen:

- hankesuunnittelun
- suunnittelun valmistelun
- luonnossuunnittelun ohjauksen
- projektisuunnittelun
- toteutussuunnittelun ohjauksen
- hankintamenettelyn
- rakentamisen ohjauksen
- vastaan- ja käyttöönoton ja
- takuuaikaiset tehtävät.

Edellä mainituista tehtävistä hankesuunnittelu, suunnittelun valmistelu ja luonnossuunnittelun ohjaus ovat projektinjohtototeuttajan tehtäväpiirissä vain osassa hankkeista. Projektisuunnittelu on usein osa tarjouskilpailua ja sitä voidaan käyttää laatupisteytyksen kriteerinä. Projektinjohtorakennuttamisessa toteuttajan vastuulla ovat ainoastaan projektinjohtotehtävät.

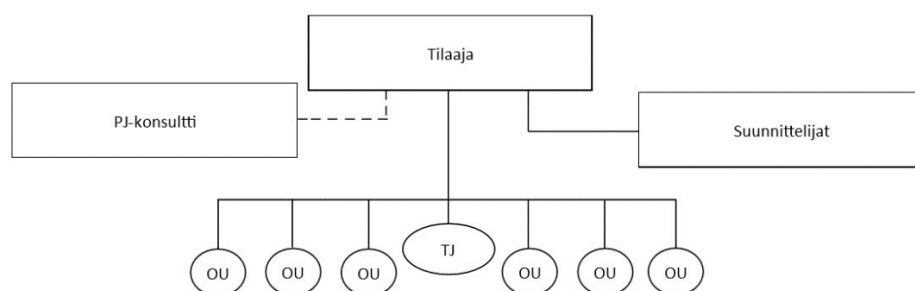
Projektinjohtopalvelussa ja -urakassa tehtäväkenttää täydentävät työmaan johtovelvollisuudet. Työmaan johtovelvollisuudet sisältävät YSE 98:ssa määritetyt päätoteuttajan velvollisuudet, joihin kuuluvat muun muassa työmaan vastaavan työnjohtajan asettaminen,

työaikataulun laadinta, työmaan töiden yhteensovitus ja työmaan vakuuttaminen. Myös työmaapalveluiden järjestäminen on projektinjohtopalvelun ja -urakan toteuttajan vastuulla. Työmaapalvelut voidaan hankkia erillisenä palveluna tai suorittaa itse. (Peltonen & Kiiras 1999).

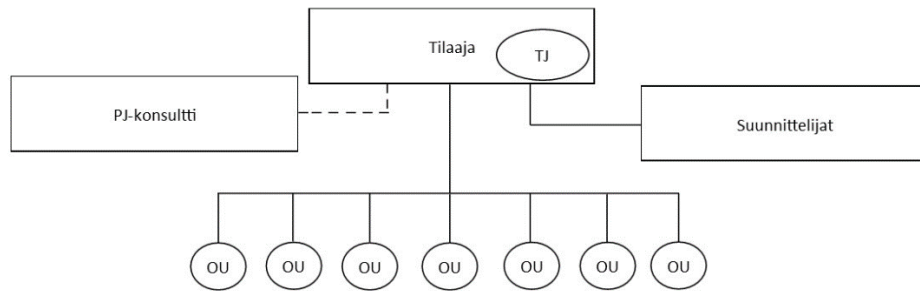
Vain projektinjohtourakkaan sisältyvinä tehtävinä ovat rakennustyöt hankinnoittain. Rakennustyöt tehdään projektinjohtourakoitsijan nimiin. Mikäli rakennustöiden hankinnat eivät ole projektinjohtototeuttajan nimissä, projektinjohtototeuttaja voi kantaa vastuun myös hankkeen valvontatehtävistä. (Peltonen & Kiiras 1999).

2.1 Projektinjohtorakennuttaminen

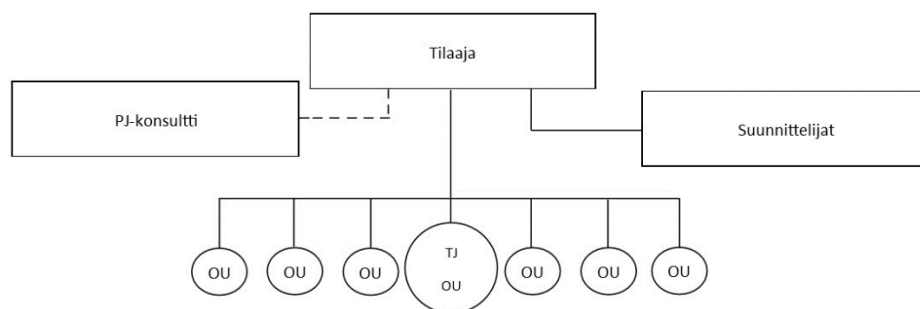
Projektinjohtorakennuttaminen on nimensä mukaisesti projektinjohtototeuttajan osalta vain rakennuttamista konsulttitoimintana. Projektinjohtorakennuttaja on sopimussuhteessa vain tilaajaan. Tilaaja voi myös itse olla projektinjohtototeuttaja, mutta yleisempää on kuitenkin projektinjohtokonsultilta käyttöön otettavan henkilöstön ja projektinhallintajärjestelmien hyödyntäminen. Projektinjohtototeuttaja voi toimia myös rakennustöiden valvojana, sillä sen vastuulle eivät kuulu varsinaiset rakennustyöt. Hankintasopimukset tehdään projektinjohtorakennuttamisessa aina tilaajan nimiin. Projektinjohtopalvelusta projektinjohtorakennuttamisen erottaa työmaan johtovelvollisuus. Työmaan johtovelvollisuus ei kuulu projektinjohtokonsultille, vaan se voidaan hoitaa joko tilaajan oman henkilöstön tekemänä työnä, erillisenä muista urakoista irrotettuna palveluna tai johonkin osaurakkaan yhdistettynä palveluna. Kuvissa 7, 8 ja 9 on esitetty projektinjohtorakennuttamisessa käytössä olevat sopimussuhdevaihtoehdot. Käytetyistä lyhenteistä PJ tarkoittaa projektinjohtoa, OU tarkoittaa osa-urakoitsijaa ja TJ tarkoittaa työmaan johtovelvollisuuksia.



Kuva 7. Projektinjohtorakennuttamisen sopimussuhteet muista urakoista irrotetulla työmaan johtovelvollisuudella (Peltonen & Kiiras 1999).



Kuva 8. Projektinjohtorakennuttamisen sopimussuhteet tilaajaorganisaation työmaan johtovelvollisuudella (Peltonen & Kiiras 1999).

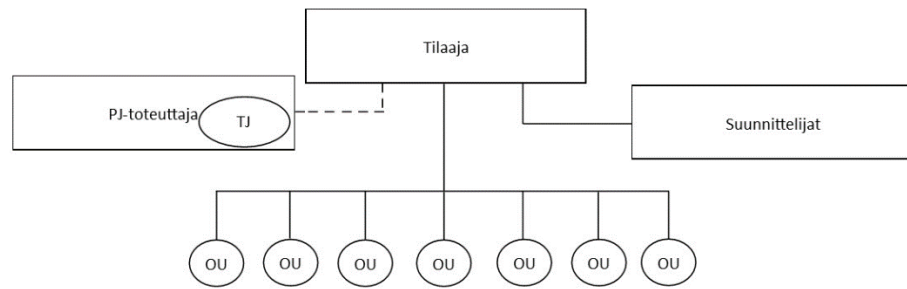


Kuva 9. Projektinjohtorakennuttamisen sopimussuhteet osaurakkaan kytketyllä työmaan johtovelvollisuudella (Peltonen & Kiiras 1999).

Tilaajan ja projektinjohtorakennuttajan työtä tekevän projektinjohtokonsultin välinen sopimus perustuu konsulttitoiminnan yleisiin sopimusehtoihin (KSE). Nimensä mukaisesti suoritettava palvelu on konsulttitoimintaa ja tilaajan asioiden hoitoa. Palkkio projektinjohtorakennuttamisessa on joko kiinteä tai aikaperustainen ja se on voitu sopia maksettavaksi projektinjohtotehtävistä ja joissain tapauksista valvontatehtävistä. (Peltonen & Kiiras 1999, Kankainen & Junnonen 2001).

2.2 Projektinjohtopalvelu

Projektinjohtopalvelu on projektinjohtototeuttajalle kuin projektinjohtorakennuttaminen, johon on lisätty työmaan johtovelvollisuudet. Kaikki sopimukset tehdään tilaajan nimiin ja sopimussuhteessa projektinjohtototeuttajan ja tilaajan välillä sovelletaan KSE-ehtoja. Projektinjohtototeuttaja voi hoitaa myös työmaan valvonnan, sillä varsinaisia rakennustöitä projektinjohtototeuttaja ei suorita. Projektinjohtototeuttajan tärkein tehtävä on edustaa tilaajaa hankkeessa ja valvoa tämän etuja. Kuvassa 10 on esitetty projektinjohtopalvelun sopimussuhteet.



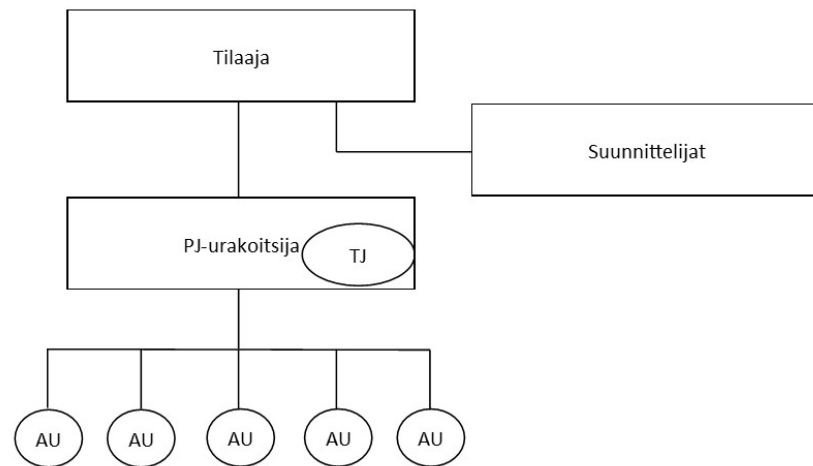
Kuva 10. Projektinjohtopalvelun sopimussuhteet (Peltonen & Kiiras 1999).

Projektinjohtopalvelun palkkio maksetaan kuten projektinjohtorakennuttamisenkin palkkio, joko kiinteänä tai aikaperustaisena. Projektinjohtopalvelun palkkio sisältää myös palkkion työmaan johtotehtävistä, joista tavallinen käytäntö on palkita aikaperustaisesti. (Peltonen & Kiiras 1999).

2.3 Projektinjohtourakka

Projektinjohtourakassa urakoitsijan velvollisuuksiin kuuluvat perinteisten urakkamuotojen tapaan rakennustyöt, projektinjohtopalvelullekin ominaiset rakennuttamistehtävät ja työmaan johtovelvollisuudet. Yleisesti projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan välisessä urakkasopimuksessa sovelletaan rakentamisen yleisiä sopimusehtoja (YSE). Projektinjohtourakointi eroaa myös käytettävien sopimusehtojen osalta muista projektinjohtototeutusmuodoista. Projektinjohtourakointi toteutusmuotona siirtää vastuuta tilaajalta enemmän toteuttajalle. Toteuttajan tulee hallita laajemmin projektinjohtamista. Projektinjohtourakoitsija on vastuussa töiden yhteensovittamisesta, aikatauluttamisesta, työnsuunnittelusta, suunnittelunohjauksesta ja koordinoinnista. (Peltonen & Kiiras 1999).

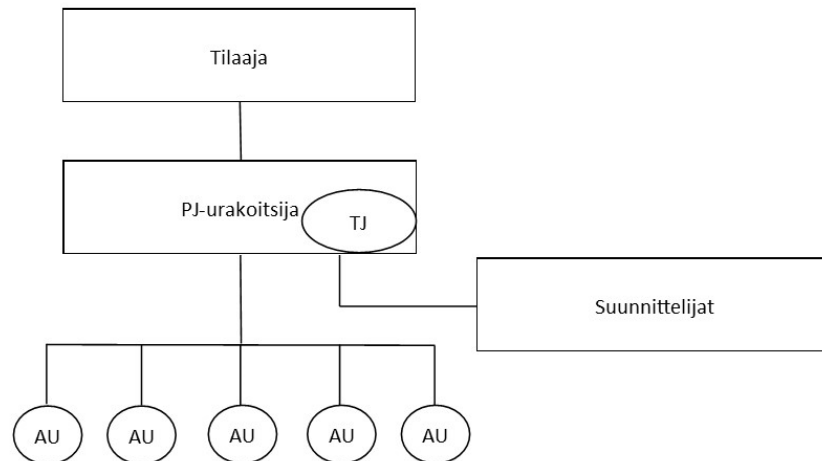
Projektinjohtourakoitsija on hankkeen kokonaisvaltainen projektinjohtaja yhteistyössä tilaajan kanssa. Alihankintoina suoritettavien rakennustöiden sopimukset tehdään pääurakoitsijan nimiin, mutta tilaajalla on lopullinen päätösvalta aliurakoitsijoiden valinnassa. Projektinjohtourakoitsija vastaa alihankinnoistaan tilaajalle. Osa urakoista voidaan hankkia tilaajan nimiin ja tällöin käytetään nimitystä sivu-urakka tai tilaajan erillishankinta. Sivu-urakoita voidaan sopimuksen nojalla alistaa projektinjohtourakoitsijan kautta ohjattaviksi. Yleisesti käytetty tapa on tehdä suunnittelusopimukset tilaajan nimiin. (Peltonen & Kiiras 1999). Kuvassa 11 on esitetty projektinjohtourakan sopimussuhteet edellä mainitussa tapauksessa.



Kuva 11. Projektinjohtourakan sopimussuhteet tilaajan suunnittelusopimuksin (Peltonen & Kiiras 1999).

Suunnittelijoiden toimiessa tilaajan kanssa sopimussuhteessa on projektinjohtourakoitsijalla aktiivinen suunnittelunohjausvastuu. Projektinjohtototeutusmuodoille ominainen suunnittelun, hankinnan ja rakentamisen limittyminen luo tiukat vaatimukset suunnitelmien oikea-aikaisuudelle ja oikealle tarkkuustasolle. Projektinjohtourakoitsijan tulee kyetä ohjaamaan suunnittelua siten, että oikeat suunnitelmat ovat käytössä oikeaan aikaan. (Peltonen & Kiiras 1999).

Toinen vähemmän käytössä oleva tapa toimia on suunnittelusopimusten tekeminen projektinjohtourakoitsijan nimiin. Toiminnan kannalta ei ole suurta eroa, kumman nimissä suunnittelusopimukset ovat, mutta vastuu on sopimuksen tekijällä huomattavasti suurempi (Niemistö 2014). Kuvassa 12 on esitetty projektinjohtourakan sopimussuhteet projektinjohtourakoitsijan nimiin tehdyillä suunnittelusopimuksilla (Peltonen & Kiiras 1999).



Kuva 12. Projektinjohtourakan sopimussuhteet projektinjohtourakoitsijan suunnittelusopimuksin (Peltonen & Kiiras 1999).

Projektinjohtourakassa palkkionmaksuperusteet poikkeavat muista projektinjohtototeutusmuodoista merkittävästi. Kiinteänä palkkiona maksetaan projektinjohtotehtävistä. Työmaan johtotehtävät korvataan puolestaan joko kiinteänä tai aikapalkkiona. Työmaapalvelut voidaan suorittaa joko erillisenä hankintana tai projektinjohtourakoitsijalle voidaan maksaa kiinteä palkkio niiden hoitamisesta. Rakennustöille projektinjohtourakassa asetetaan tavoitebudjetti tai päätetään tavoitehinta. Mikäli valitaan tavoitehintaa, maksetaan projektinjohtourakoitsijalla lisäpalkkio tavoitehinnan alittavalta osalta. Tavoitehinnan ylittyessä puolestaan projektinjohtourakoitsija maksaa sovitun sanktion. Yleensä palkkiot ja sanktiot ovat sovittu prosentuaalinen osuus tavoitehinnan ylityksestä tai alituksesta. Kustannuksille voidaan asettaa myös kattohinta, jonka ylittyessä projektinjohtourakoitsija maksaa kustannukset täysimääräisesti. On myös mahdollista asettaa tavoite- ja kattohinta samaksi, jolloin kuitenkin suunnitelmien tulee olla valmiimpia, sillä hintaan vaikuttavat muutokset liittyvät lopullisiin suunnitteluratkaisuihin. Siirtämällä taloudellinen riski toteutusmuodossa enemmän projektinjohtototeuttajalle pyritään motivoimaan taloudellisten säästöjen etsintään. (Peltonen & Kiiras 1999).

2.4 Yhteistyö ja asiakkuus projektinjohtourakoinnissa

Projektinjohtorakentamisen kuvaus, ”Projektinjohtorakentamisessa projektinjohtototeuttaja johtaa rakennushanketta läheisessä yhteistoiminnassa tilaajan kanssa” (Peltonen & Kiiras 1999), kiteyttää osuvasti toteutusmuotojen ytimen. Toteutusmallien ytimenä on tilaajan ja projektinjohtototeuttajan yhteistyö. Projektinjohtourakoitsijan toiminta kokonaisuuden johtajana, kuitenkin siten, että tilaaja antaa lopulliset hyväksynnit, on asetelma, jossa yhteistyön on toimittava. Projektinjohtourakkaa on nimitetty myös yhteistoimintaurakaksi. (Peltonen & Kiiras 1999, Niemistö 2014).

Projektinjohtourakan yleisesti tunnetut ominaisuudet luovat vaatimukset yhteistyölle ja asiakaslähtöisyydelle. Yleensä vaatimukset kireästä aikataulusta, aikataulun pitävyydestä, tilaajan halusta osallistua aktiivisesti hankkeeseen, muutosmahdollisuuksista pitkin hanketta ja toteutusmuodon joustavuudesta lisäävät tarvetta tiiviille yhteistyölle. (Pekkanen 2005).

Projektinjohtourakassa tavoitehinnan ollessa asetettu oikealle tasolle on mahdollista hyvällä yhteistyöllä löytää kustannustehokkaita ratkaisuja niin suunnittelussa kuin toteutussakin. Projektinjohtourakoitsijan tulee ymmärtää tilaajan tarpeet ja sitä kautta hankkeelle asetetut tavoitteet, jotta se osaa tarjota tilaajalle sopivia ratkaisuja oikealla hinnalla. Yhteistyötä tarvitaan, jotta matalan valmiustason suunnitelmista saadaan ohjattua kustannustehokkaita kireässä aikataulussa. Yhteistyöhön nivoutuvat projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan lisäksi molempien osapuolien sidosryhmät sekä sisäiset ja ulkoiset asiakkaat. Onkin ensiarvoisen tärkeää, että hankkeen loppuasiakkaiden tilaajan kautta julki tuotavat tavoitteet ovat selvillä koko hankkeen ketjussa, jotta jokainen osapuoli tietää, mitä kohti pyritään. Sidosryhmien tulee kyetä toimimaan yhteistoiminnassa, vaikkei suoraa sopimussuhdetta olisikaan. Esimerkiksi tilaajan suunnittelusopimuksin toteutetussa projektinjohtourakassa projektinjohtourakoitsija ohjaa suunnittelijoita kuin he työskentelisivät projektinjohtourakoitsijalle. (Niemistö 2014).

Asetetut tavoite- ja kattohinnat vaikuttavat merkittävästi hankkeen onnistumismahdollisuuksiin. Sanktioihin ja lisäpalkkion maksuun sovitut prosenttiosuudet voivat ohjata tehokkaasti projektinjohtourakoitsijaa. Mikäli sovittu prosenttiosuus on suuri, on projektinjohtourakoitsijalla suurempi motivaatio pyrkiä kaikin keinoin yhteistyössä edullisempaan lopputulokseen, jotta kiinteiden palkkioiden lisäksi saadaan mahdollisimman hyvä tulos. Tavoitehintaissa projektinjohtourakoissa tavoite- ja kattohintojen asettamisella ja erilaisilla lisäpalkkiojärjestelmillä voi siirtää riskejä tai tarjota urakoitsijalle parempaa taloudellista kannustinta projektin hyvään hoitoon. (Peltonen & Kiiras 1999).

Kustannusrakenteen tulee olla ennen kaikkea avoin ja läpinäkyvä. Sen muutoksia tulee kyetä käsittelemään yhteistyössä rehellisesti. Usein hankkeissa joudutaan tilanteisiin, joissa kaikkea ei ole osattu huomioda jonkun osapuolen näkökulmasta. Luottamuksellisen ja yhteistoiminnallisen ilmapiirin kannalta tilanteet vaativat joustavia ratkaisuja, jotka voivat olla toiselle osapuolelle taloudellisesti kannattamattomia. Yhteistyön ja asiakkuuden perustana on luottamus, joka saavutetaan pitkäjänteisellä työllä ja jolla saavutetaan hyötyä molemmille osapuolille. (Niemistö 2014).

2.5 Projektinjohtorakentamisen nykytila ja haasteet

Jo 2000-luvun alkuvuosina määrällisesti pienen osuuden rakennushankkeista kattaneet osaurakkamuodot kattoivat rahallisesti suuremman osuuden urakoista kuin perinteiset pääurakkamuodot. Projektinjohtorakentamisen ja muiden yhteistoimintaa vaativien urak-

kamuotojen käyttö on edelleen yleistynyt viime vuosikymmenellä. Tavoite- ja kattohintaisten projektinjohtourakoiden käytön osuus on kasvanut merkittävästi (Niemistö 2014). Lisäksi urakoitsijoiden oman hankekehityksen tuloksena syntyvät hankkeet ovat merkittävästi lisääntyneet (Kruus et al. 2008). Projektinjohtorakentamista pidetään hyvänä vaihtoehtona suuriin ja vaativiin kohteisiin sekä myös pienemmän mittakaavan korjausrakentamishankkeisiin (Peltonen & Kiiras 1999).

Viime vuosina projektinjohtorakentamisesta ja varsinkin projektinjohtourakoinnin haasteista on nostettu esiin riskienhallinta. Tutkimusten mukaan projektinjohtourakassa riskien toteutuminen on muita urakkamuotoja yleisempää. Riskien toteutumisen syiksi mielletään usein osapuolten yhteistyön puutteet esimerkiksi vuorovaikutuksessa. Resurssintarve ja heikot taloudelliset lähtökohdat ovat myös tavallisia syitä riskien toteutumiseen. Peruslähtökohtana on nähty olevan, aiempiin syihin viitaten, projektinjohtorakentamisen perusluonteen puutteellinen ymmärtäminen. Projektinjohtototeutuksen sisällöstä johtuvia syitä ovat puolestaan suunnitelmien taso tai myöhäiset muutokset. (Niemistö 2014). Haasteita aiheuttaa usein myös lisä- ja muutostöiden vaikutus tavoite- ja kattohintaan. Sopimusta tehtäessä ja suunnitelmien ollessa hyvin karkeita tavoite- ja kattohinnat on asetettu sen hetkisen tiedon pohjalta. Suunnitelmien tarkentuessa osapuolten näkemykset siitä, mikä vaikuttaa tavoite- ja kattohintoihin, poikkeavat usein toisistaan. Haasteena voidaan pitää myös tiiviin aikataulun ja vaiheiden limittymisen vuoksi suunnitelmaviiveiden ja -puutteiden esiintymistä. Mikäli suunnittelusopimukset ovat tilaajan nimissä, on vastuu suunnitelmien oikea-aikaisuudesta tilaajalla. Kuitenkin projektinjohtourakoitsija on toteutussuunnittelussa velvollinen ohjaamaan suunnittelua ja ilmaisemaan tarpeensa riittävän ajoissa. Pahin tilanne syntyy, kun töitä ei suunnitella riittävän hyvin ja suunnitelma- puutteet havaitaan vain vähän ennen työn aloittamista. (Niemistö 2014).

Tiivistä yhteistoimintaa ja lojaliteettia vaativan urakkamuodon osapuolten tulee kyetä toimimaan hyvin yhdessä. Sopimuksellisesti on yleistä määritellä, että osapuolten tulee tietyissä määrin huomioida myös toinen osapuoli omaa etuaan vaarantamatta. Toisen osapuolen intressit tulee huomioida omassa toiminnassaan. Oman edun tavoittelua voi tapahtua toisen osapuolen kustannuksella, mikäli oma virhe huomataan ja siitä on syntymässä taloudellista haittaa omalle organisaatiolle. Toisen osapuolen erehdyksiä ei saa edistää eli johtaa harhaan, ja ne tulee huomattaessa oikaista tiedonanto-, reklamaatio- ja yleiseen myötävaikuttamisvelvollisuuteen nojaten. (Niemistö 2014).

2.6 Projektinjohtorakentamisen kehityshankkeet

Projektinjohtorakentamista on Suomessa kehitetty jo yli 20 vuoden ajan. Jo 1980-luvun alussa on luennoitu ensimmäisiä kertoja projektinjohtourakoinnista. Juhani Kiiras nostaa vuonna 2008 pitämässään esityksessä vuoden 1994 merkittäväksi vuodeksi, jolloin projektinjohtomallien kehitystyö on aloitettu palvelumuotojen ja sopimusten tutkimisella. (Kiiras 2008). Myöhemmin 1990-luvulla on julkaistu useampia teoksia projektinjohtorakentamisen sopimuksiin ja esimerkkisopimuksiin liittyen. 2000-luvulle tultaessa RAKLI

julkaisi projektinjohtopalvelun sopimusmallit ja tehtäväluettelot (RT 10-10846 2005, RT 80314 2005) sekä pari vuotta myöhemmin projektinjohtourakan sopimusmallin ja tehtäväluettelot (RT 10-10907 2007, RT 10-11081 2012). Kehitystyössä on ollut mukana laajasti rakentamisen eri osapuolia (Kiiras 2008). Myös projektinjohtorakentamiseen liittyviä opinnäytetöitä on tehty runsaasti 2000-luvulla. Vuonna 2014 julkaistiin Projektinjohtourakka – erityispiirteet, sopimustekniikka ja ongelmakohdat (Niemistö 2014), jossa käsitellään ja avataan projektinjohtourakan epäselvyyksiä sopimustekniikan kautta.

Projektinjohtorakentamiseen liittyviä kehityshankkeita on toteutettu jonkin verran. Aivan tuoreita uusia ajatuksia herättäviä teoksia ei ole ilmestynyt. Opinnäytetöissä on keskitytty paljolti projektinjohtototeutuksen riskienhallintaan ja sopimustekniikkaan. Lisäksi on tehty tutkimuksia projektinjohtorakentamisesta korjausrakennushankkeissa. Tämän diplomityön aihealueeseen, eli projektinjohtourakoinnin asiakaslähtöisyyteen, liittyviä tutkimuksia ei ole. Yksi insinööritö vuodelta 2009 käsittelee tilaajan ja urakoitsijan yhteistoimintaa projektinjohtourakassa, mutta se keskittyy enemmän sopimustekniikkaan ja tehtäväluetteloiden vastuiden sisältöihin (Isotalo 2009).

Yhteistyöhankkeissa on viime vuosina nähty uusia muotoja. Esimerkki uudentlaisesta yhteistoimintaa korostavasta mallista on allianssi. Allianssimallissa hankkeen osapuolet muodostavat allianssin yhteisellä sopimuksella. Tilaaja, suunnittelijat, urakoitsijat ja mahdollisesti materiaalitoimittajat jakavat hankkeen riskit ja hyödyt sovitusti. Päätöksenteko tapahtuu yhteistyössä avoimesti ja läpinäkyvästi. Osapuolet valitaan neuvottelunettelyllä, jonka tarkoituksena on löytää osapuolet, jotka kykenevät toimimaan allianssissa. Allianssimalliin liittyvä kehitys alkoi Suomessa vuonna 2007 ja viime vuosina muutamia pilottiprojekteja on toteutettu vuosittain. Allianssimallin katsotaan soveltuvan pääasiassa hyvin projektinjohtototeutukselle tyypillisiin kohteisiin. (Yli-Villamo & Petäjäniemi 2013).

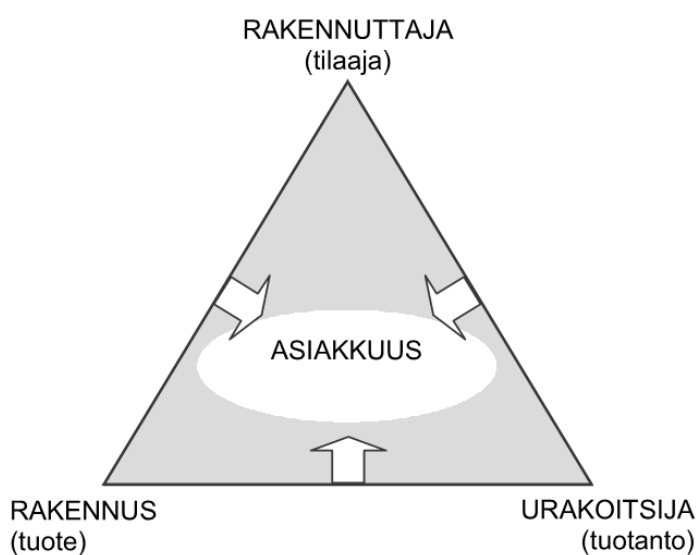
3. ASIAKASLÄHTÖINEN RAKENTAMINEN

Asiakaslähtöisyys rakentamisessa on mediassa esiintynyt lähestymistapa, jonka kehittämisessä on paljon työtä (Pekkanen 2015). Tässä luvussa käsitellään asiakaslähtöisen rakentamisen peruslähtökohdat. Asiakaslähtöisyydessä pyritään tyytyväisten asiakkaiden lisäksi etuun, joka omalle yritykselle saavutetaan hyvin toimivista asiakassuhteista. Asiakaslähtöisyyden parantamisella pyritään pitkäaikaisiin asiakassuhteisiin, asiakkaalle tarjottavan palvelun laadun parantamiseen ja asiakastyytyväisyyteen, joilla voidaan saavuttaa kilpailuetua (Pekkanen 2005).

Diplomityön tässä osassa haetaan ajatusmalleja, joiden avulla on helppo ottaa ensimmäiset askeleet kohti asiakaslähtöisempää toimintatapaa. Osiossa esitellään asiakaslähtöisyyden perusajatuksia ja keskitytään diplomityössä keskeisessä asemassa oleviin asiakkaan odotuksiin ja niiden hallintaan. Asiakkaan odotuksia käsitellään erityisesti rakennushankkeiden näkökulmasta. Tässä tutkimuksessa projektinjohtourakan luonteen vuoksi keskitytään rakennusurakoitsijoiden ydintuotteena toimivien konkreettisten rakennusten yhteydessä synnyttävään palveluprosessiin. Myöhemmin tässä osiossa esitellään perusteet näkökulman valinnalle. Asiakkaan odotusten päälinjojen ymmärtämiseksi käsitellään asiakkaiden segmentointia. Asiakkaalle mahdollistettavaa arvontuottoa selitetään ja sen mahdollistamista käsitellään sitä tarjoavan yrityksen näkökulmasta. Osiossa huomioidaan myös koko arvontuotantoketjun toiminnan tärkeys. Edettäessä sekä asiakkaan odotusten polkua että toisaalta asiakkaalle palvelua tuottavan yrityksen sisäisten prosessien polkua tarkastellaan lopuksi, kuinka näiden polkujen päät eivät automaattisesti kohtaa. Eri tasoilla tapahtuvien palvelun laatuodotusten eroavaisuuksia havainnollistetaan palvelun laatuksilumallin avulla. (Parasuraman et al. 1985). Osion lopussa esitetään näkökulma, jonka avulla odotuksia voidaan hallita (Ojasalo 2001). Viimeisenä muodostetaan ajatusmalli, jonka mukaisesti toimimalla on mahdollista kehittää asiakaslähtöisyyttä projektinjohtohankkeissa.

Rakennusurakoinnissa on keskitytty alkuperäiseen perustehtävään, rakennusten rakentamiseen, koko alan yritysten olemassaolon ajan. Rakentamisen asiakassuhteet ovat yleensä kertaluontoisia, mutta kuitenkin uutta aikaa edustavat erilaiset pidempiaikaiseen kumppanuuteen keskittyvät mallit ja neuvottelu-urakat. Nämä uudet toteutusmuodot ottavat askeleita kohti pidempikestoista asiakasyhteistyötä. Alan kehityskäytännöt eriävät muusta teollisuudesta, ja nykyiset kehityskäytännöt ovatkin olleet teollisuudessa käytössä jo pitkään. Esimerkkinä tästä on Lean-filosofia, jonka soveltamista rakennusosalalle on aloitettu autoteollisuuden perässä vasta vuosikymmeniä myöhemmin. (Lean Construction Institute 2015, Lean Enterprise Institute 2015). Rakennusalan perinteisten toimijoiden ajatellaan olevan tuotesuuntautuneita yrityksiä (Nuutinen et al. 2012). Suurissa rakennusliikkeissä

on kiinnitetty paljon huomiota tuotannon kehittämiseen, joten näkökulma tuotanto-orientuneista yrityksistä on myös pätevä. Aivan viime vuosina rakennusalan yrityksissä on esitetty ajatuksia palveluliiketoiminnan oppien hyödyntämisestä osana liiketoimintaa (Aho 2015). Palveluliiketoiminnassa keskitytään erityisesti asiakkaaseen. Vallalla ollut tuotesuuntautuneisuus on johtanut siihen, että yritykset ovat keskittäneet kehitystoimintansa tuotteen ja tuotannon kehittämiseen. Tuotteeseen keskittymällä voidaan tuotantoprosessia parantaa, mutta kilpailuetu nykyisillä tiukoilla markkinoilla on vaikea siltä sektorilta enää saavuttaa. Kolmantena organisaation suuntautumismahdollisuutena on juuri palvelukeskeinen toimintamalli. Palveluntuotantoyritykset soveltavat usein toimintaansa asiakaslähtöistä ajattelutapaa. Asiakaslähtöinen toimintatapa tähtää asiakkaan kokonaisvaltaiseen palvelemiseen ja huomioimiseen. Ihanteellisessa tilanteessa asiakas saa juuri sitä, mitä haluaa, palveluntarjoajana toimiva yritys saa kohtalaisen korvauksen ja molemmat osapuolet ovat tyytyväisiä (Storbacka & Lehtinen 1997). Suhteen jatkaminen tulevaisuudessa on onnistumisten ansiosta todennäköistä ja molemmat osapuolet kehittävät toimintaansa toisen osapuolen avustuksella. Vakiintuneiden näkemysten mukaan asiakasajatteluksikin kutsutun toimintatavan perustana on se, että palveluntuottajan tulee oppia tuntemaan asiakkaansa prosessit ja ymmärtää, kuinka arvo prosesseissa syntyy. Näin ollen palveluntuottaja kykenee toiminnallaan tukemaan arvon muodostumista (Storbacka & Lehtinen 1997). Tuotteen, tuotannon ja asiakkaan näkökulmat on esitetty kirjallisuudessa usein kolmikantana, josta esimerkki on rakennusosalalle muokattu havainnollistus kuvassa 13. Koska tuotesuuntautuneisuus on rakennusosalalla yleistä, on asiakkaan näkökulma usein kaukainen. Esitetty näkökulmajako on tarpeellinen, mutta käytännössä kuten edellä mainittiin näkökulmat yhdistyvät ja niitä ilmenee yhdistelminä. Jokin näkökulma sopii paremmin tietyille toimialoille, kun taas toiset ovat ehdottomia toisilla toimialoilla.



Kuva 13. Projektituotannon asiakkuus muokattu rakentamisen toimialalle (Ventovuori et al. 2002, alun perin Storbacka & Lehtinen 1997).

Useissa lähteissä on todettu, että rakennusurakoitsijoiden tulee keskittyä entistä enemmän asiakkaisiinsa (Visio 2010, Pekkanen 2015). Kilpailuaseman parantamiseksi rakennusalan yritysten tulee kyetä toimimaan asiakaslähtöisemmin ja palveluliiketoimintaan panostamalla (Junnonen & Kankainen 2007). Rakennusurakoitsijoiden ydintuote, eli markkinoilla olemisen syy, ovat tuotettavat rakennukset. Lähes jokainen rakennusurakoitsija kykenee tuottamaan lähes samanlaisen ydintuotteen kilpailijoidensa kanssa. Ydintuotteen ominaisuuksien ollessa yhtäläiset muodostuu kilpailuetu usein hankkeen yhteydessä tuotetuista palveluista ja koetusta yhteistyökyvykkyydestä. (Kärnä et al. 2007). Rakennushankkeen toteutusmuoto luo puitteet asiakaslähtöisyydelle. Toteutusmuodon myötä selviää vastuunjako hankkeen johtamisessa ja suunnittelun ohjauksessa sekä tilaajan sopimuskumppanien määrä. Nämä kaikki vaikuttavat siihen, mitä kaikkea urakoitsijan odotetaan tekevän ja tarjoavan asiakkaalleen. Hankkeiden tilaajat ovat entistäkin vaativampia. Edellytyksenä on entistä joustavampi ja läpinäkyvämpi toiminta sekä avoimempi yhteistyö (Kärnä et al. 2007).

Edellä on osoitettu, että asiakaslähtöisyys ja palveluliiketoiminta voidaan, ja tulee, tuoda osaksi rakentamisen toimintatapoja. Seuraavissa luvuissa pohditaan, mitkä toimintatavat nykyaikaiseen rakentamiseen parhaiten sopivat ja mitä asiakaslähtöisyys ja asiakkuus todella ovat.

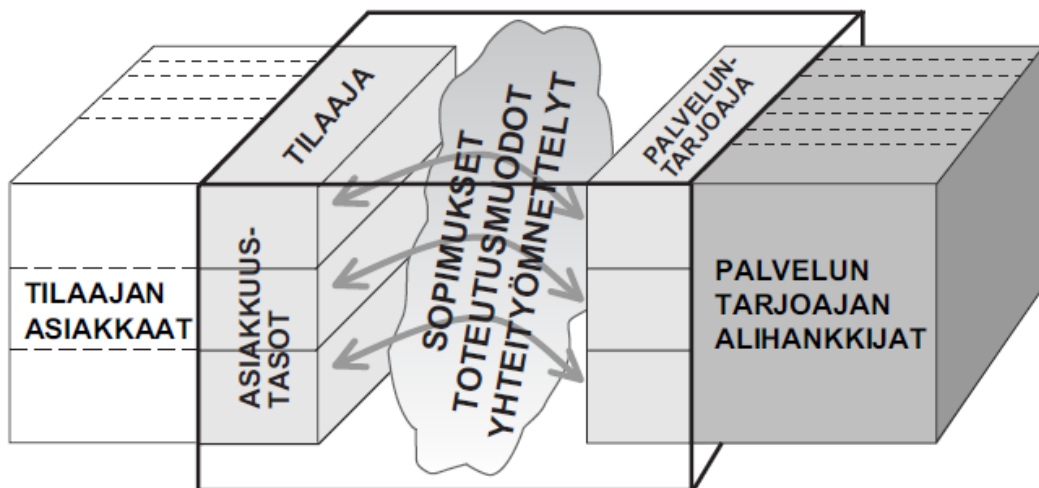
Tässä diplomityössä käsiteltävät asiakasajattelun näkökulmat ja toimintamallit ovat vain osa palveluliiketoimintamallia ja todellista asiakaslähtöistä toimintatapaa. Mikäli rakentamisen toimialalla päätetään hyödyntää palveluliiketoiminnan oppeja kilpailuedun saavuttamiseksi, tulee pitkällä aikavälillä liiketoimintamalli ottaa käyttöön kokonaisvaltaisesti ja pitkäjänteisesti. Perusajatuksena oleva pitkäaikainen asiakassuhteiden kehittäminen voi joissakin tilanteissa olla lyhyellä aikavälillä osakkeenomistajan kannalta taloudellisesti huonompi vaihtoehto kuin perinteinen toimintatapa (Grönroos 2009). Tutkimuksessa esitettävät ajatusmallit ovat yksittäisiä osatekijöitä asiakaslähtöisyyden kehittämisessä eivätkä siten tarjoa kokonaisvaltaista muutosta parempaan. Niitä kannattaa tarkastella herätteinä uudenlaiseen asiakaslähtöisempään lähestymistapaan tutustuttaessa.

3.1 Asiakkuusajattelu

Tarve asiakaslähtöisyyden kehittämisen rakentamisessa on tunnistettu jo 1990-luvulla, ja silloin otettiin käyttöön uusia toteutusmuotoja (Pekkanen 2005). Kuten edellä on todettu, on rakennusalallakin aika mennä kohti asiakaslähtöisempää toimintaa. Asiakasajattelusta tulee ensimmäisenä mieleen asiakastyytyväisyys. Asiakastyytyväisyyttä mitataan laajasti rakennusyritysten omien toimintajärjestelmien osana. Asiakasajattelun perustana on luoda pitkällä aikavälillä osapuolten välille suhde, jonka tuloksena molemmat osapuolet hyötyvät. Suhdetta ylläpidetään ja kehitetään jatkuvasti. Yritysten välisessä liiketoiminnassa (business to business) tätä kutsutaan asiakasyhteistyöksi. (Ventovuori et al. 2002). Asiakas ja asiakkuudet ovat kaikkien yritysten toiminnan perusta. Kuluttajamark-

kinoilla, joihin jokainen yksityishenkilö päivittäin törmää, on tiettyjä eroja yritysliiketoiminnan asiakasyhteistyöhön nähden. Asiakkaita on kuluttajamarkkinoilla huomattavasti enemmän, jolloin pienelle määrälle yritysasiakkaita myytävät tuotteet ja palvelut ovat monimutkaisempia ja asiakkaan tarpeita tarkemmin vastaavia (Peppers & Rogers 2001, Ventovuori et al. 2002 mukaan).

Rakennushankkeissa asiakkuus on moniulotteinen ilmiö (Pekkanen 2005). Kuvassa 14 on esitetty havainnollistus asiakassuhteista rakennushankkeissa. Asiakkuus muodostuu monista tasoista ja tasojen välillä toimintaan vaikuttavat niin sopimukset, hankkeen toteutusmuoto kuin muutkin yhteistoimintamenettelyt. Rakennushankkeen asiakkaasta puhuttaessa puhutaan hankkeen tilaajasta. Moniulotteisessa asiakkuudessa asiakas on lopulta tilojen lopullinen käyttäjä, jota tilaaja edustaa. Fyysinen tuote eli rakennus tuotetaan loppuasiakkaille, mutta ohessa toimitettava palveluprosessi tilaajalle. (Pekkanen 2005).



Kuva 14. Tilaajan ja palveluntarjoajan asiakassuhde (Pekkanen 2005).

Asiakkuuden moniulotteisuus laajenee asiakasrajapinnassa usealle eri tasolle. Tämän tutkimuksen esimerkkihankkeessa voidaan alimmalla asiakasrajapinnalla nähdä olevan työmaan suorittava toimihenkilöstö ja tilaajan puolelta työmaan valvontaorganisaatio. Seuraavalla tasolla operoivat projektinjohtourakoitsijan projektipäälliköt ja tilaajan projektinsinöörit. Korkeimmalla esimerkkihankkeen tasolla toimivat urakoitsijan yksikön- ja aluejohto sekä tilaajan kiinteistöjohto.

Asiakkuudesta puhuttaessa tulee huomioida myös yrityksen sisäinen asiakasverkosto. Sisäinen asiakasverkosto tilaajan puolella kattaa projektinjohtourakointihankkeessa käyttä-

jien ja muiden sidosryhmien lisäksi suunnittelijat. Projektinjohtourakoitsijan puolella sisäisiä asiakkaita ovat omien työryhmien lisäksi aliurakoitsijat sekä erilaiset ulkopuoliset konsultit ja muut toimijat.

Asiakkuusajattelun peruslähtökohta on arvontuoton mahdollistaminen asiakkaan prosesseissa. Arvo syntyy asiakkaan hyödyntäessä hankkimaansa palvelua tai tuotetta. Edellä esitettyä ajatusta on vaikea hahmottaa yksiselitteisesti, ja se luo tarpeen yksittäisten asiakkaiden tarkalle tuntemiselle. Markkinatutkimuksia tekemällä saa vain yleistä tietoa asiakkaista eikä tarkkaa tietoa yksilöllisestä asiakkaasta ja asiakkaan tarpeista (Grönroos 2009).

3.2 Arvontuoton mahdollistaminen asiakkaalle odotukset ylittämällä

Arvoa ja arvontuottoa asiakkaalle on tutkittu vuosien saatossa paljon erityisesti markkinointikirjallisuudessa, mutta samoja lainalaisuuksia on siteerattu myös rakentamisen asiakkaista puhuttaessa (Ventovuori et al. 2002). Yleinen näkemys asiakkaan kokemasta arvoista tarkoittaa koetun arvon olevan asiakkaan kokonaiskäsitys tuotteen tai palvelun tuomasta hyödystä verrattuna menetyksiin. Asiakastyytyväisyys puolestaan pohjautuu odotuksien ja saadun hyödyn väliseen suhteeseen. Asiakas voi joissakin tapauksissa pohjata odotuksensa palvelun tai tuotteen tuottajan kilpailijoiden vastaavan tuotteen tai palvelun toimitukseen. Asiakas siis odottaa saavansa tuotteen tai palvelun, joka johtaa asiakkaan tavoitteiden tai tarkoitusten saavuttamiseen, ja on vastavuoroisesti valmis tekemään uhrauksia. Uhraukset ovat esimerkiksi rahallisia korvauksia. (Zeithaml 1988, Gale 1994, Woodruff & Gardial 1996). Myös termiä palvelun laatu käytetään kirjallisuudessa samankaltaisessa merkityksessä, ja se soveltuu käyttöön varsinkin, kun puhutaan palveluiden tuottamisesta. Tässä tutkimuksessa on keskitytty projektinjohtorakentamisen asiakaslähteeseen palveluosiioon ja näin ollen käsitellään asiakkaan odotuksia liittyen palveluihin.

Asiakkaan arvo syntyy asiakkaan omissa prosesseissa ja palveluntarjoaja tarjoaa mahdollisuuden arvontuotolle luodessaan asiakkaalle sen tavoitteenmukaista palvelua tai tuotetta. Erottuakseen muista palveluntarjoajista tulee tuottajan selvittää, mitä asiakas haluaa, ja tarjota juuri sellaista palvelua. Seuraavalle tasolle noustaessa tulee palveluntarjoajan ennakoida ja pohtia, mikä voisi palvella asiakasta seuraavassa vaiheessa. Useinkaan asiakas ei itse vielä tiedä, mikä hänelle voi olla arvokasta seuraavaksi. Asiakkaan ja palveluntarjoajan prosessien tulee sopia toisiinsa ja tarjoajan prosessien tukea asiakkaan toimintoja. (Storbacka & Lehtinen 1997, Ventovuori et al. 2002).

3.3 Arvokkaat asiakkaat

Yrityksen pyrkiessä toimimaan asiakaslähtöisesti on organisaation tärkeimpiä tehtäviä segmentoida asiakkaansa. Asiakkaiden segmentointi auttaa luomaan ja kehittämään asiakassuhteita yksilöllisesti. Segmentoinnilla tarkoitetaan potentiaalisten asiakkaiden jaottelamista pienempiin ryhmiin. Samoihin ryhmiin valikoidaan keskenään samankaltaiset asiakkaat. Jakoperusteiksi luodaan kriteerit, joiden avulla voidaan erotella erilaisia tuotteita ja palveluita kaipaavat asiakkaat. (Kärnä et al. 2007). Rakennusosalalla projektit ovat yksilöllisiä ja samankaan rakennuttajan projektit harvoin kopioita toisistaan. Segmentoinnilla ei voida luoda täydellistä jaottelua asiakkaista, sillä tarpeet muuttuvat jatkuvasti. Rakennusosalalla päätuote on edelleen useimmiten suunnitelmien mukainen rakennus, asiakassegmentistä riippumatta. Kilpailuedun saavuttamisen kannalta kriittistä on kuitenkin ymmärtää, miten asiakas arvioi palvelua tai tuotetta ja mitä se arvostaa niissä. (Graf & Maas 2008). Yrityksen ei kannata kärjistetysti ilmaistuna markkinoida taloteknistä osaamistaan tilaajalle, joka rakennuttaa varastohalleja, tai suunnittelunohjausosaamista tilaajalle, jonka projekteissa urakka tarjotaan valmiilla suunnitelmilla. Kuvassa 16 on esitetty eräs rakennusalan asiakassegmentointi.

	Kertatilaaja	Jatkuvasti rakennuttava
Julkinen	<ul style="list-style-type: none"> • pienet ja keskisuuret kunnat • kuntaliitot 	<ul style="list-style-type: none"> • valtio • Suuret kunnat
Yksityinen	<ul style="list-style-type: none"> • yritykset • Yksityiset tilaajat 	<ul style="list-style-type: none"> • suuret teollisuuden ja kaupan yritykset • sijoittajat • Suuret vuokra-asuntojen pitäjät

Kuva 15. Rakennusalan asiakassegmenttejä (Kärnä et al. 2007).

Edellä esitetyn asiakassegmentoinnin ohessa Kärnä ja kumppanit (2007) esittävät, että tilaajan odotukset voidaan johtaa asiakastyypeistä ja rakennuskohteiden ominaisuuksista. Julkaisussa esitellään esimerkkeinä asiakastyypeistä ja ominaisuuksista:

- tilaajan ammattitaito ja osto-osaaminen

- tilaajan toimiala
- kohde ja sen erityispiirteet
- kohdetyyppi ja
- urakkamuoto.

(Kärnä et al. 2007).

Asiakkaan odotukset eivät ole yksiselitteisiä eivätkä siten kokonaisuudessaan pääteltävissä asiakastyypeistä ja rakennuskohteen ominaisuuksista. Hankkeen toteutusmuoto määrittää sopimusmielessä urakoitsijan tehtäviä, jotka ovat yleisesti tiedossa, ja niiden hoitaminen on osa asiakkaan odotuksia. Kuten rakennushankkeet kokonaisuudessaan, niin myös rakentamisen osapuolten odotuksetkin ovat moninaiset ja dynaamiset. Hankkeet sisältävät eri vaiheet lähtien suunnittelun valmistelusta ja päätyen luovutus- ja takuuaikaan tai nykyisin käytössä olevien toteutusmuotojen vuoksi jopa rakennuksen elinkaaren päähän saakka. Eri vaiheet sisältävät erilaista vuorovaikutusta hankkeen toteuttajan ja asiakkaan/tilaajan välillä (Pekkanen 2005, Kärnä et al. 2007). Tavoiteltaessa kilpailuetua muihin markkinoilla toimiviin yrityksiin nähden on nähtävä niin sanotun pakollisen suorituksen ulkopuolelle. Yrityksen on mietittävä, mitä parempaa se voi tarjota kuin kilpailija. Toinen relevantti pohdinnan aihe on, arvostaako asiakas palvelua, jota pystytään kilpailijoista poiketen tuottamaan. (Daniels 2000). Valitun asiakassegmentin odotuksien arvioimiseksi ja niihin vastaamiseksi tulee perehtyä rakennusprojektiin kokonaisuutena ja pohtia, kuinka asiakkaan odotuksia hallitaan.

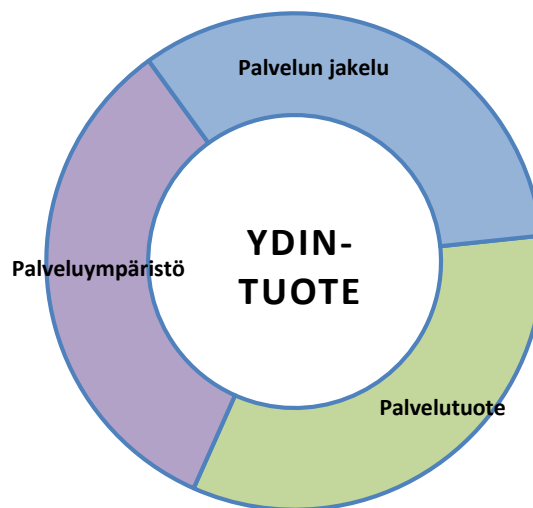
Segmentoinnin yhteydessä asiakkuuksia tulee arvioida kriittisesti. Rakennusalalla hankkeita tulee ja menee, mutta tiettyjen asiakkaiden kanssa toimitaan useampia kertoja. Yrityksen tulee arvioida kunkin asiakkuuden arvoa. Tärkein arviointikriteeri on varmasti kannattavuus. Joissakin tapauksissa voidaan kannattavuuden kustannuksella, tai ohessa, miettiä asiakkaan arvoa rahallisen volyymin, asiakkuuden pidemmän elinkaaren kannattavuuden, asiakkuuden keston, asiakkaan referenssiarvon tai omaa osaamista parantavan arvon kautta. Suurissa rakennusliikkeissä yleiskustannusten ollessa korkealla tarvitaan riittävää volyymia keskinkertaisella kannattavuudella, jotta yleiskustannukset kyetään kattamaan. Mietittäessä tietyn rakennusalan yrityksen alueyksikön toimintaa voi olla järkevää miettiä esimerkiksi paljon projektinjohtorakentamista käyttävien tilaajien poistamista asiakkaista, jos oman organisaation projektinjohto-osaaminen ei ole riittävää eikä sen hankkimista pidetä järkevänä. (Storbacka & Lehtinen 1997).

3.4 Rakennusprojektin tuote- ja palvelukenttä arvontuotannossa

Rakennusprojekti mielletään usein tapahtumaksi, jossa asiakkaalle toimitetaan suunnitelmien mukainen rakennus. Rakennustuotteen lisäksi rakennusurakoitsija toimittaa rakentamiseen liittyviä palveluita. Rakentamisprosessin ei voida sanoa olevan vain tuote tai

vain palvelu. Se voidaan nähdä edellisten yhdistelmänä. Tilaajalle toimitetaan kokonainen palveluprosessi valmiin tuotteen tai valmiin palvelun sijasta (Lahtinen & Isoviita 1994).

Kuvassa 16 on kuvattu tämä tuotteiden ja palveluiden yhdistelmä. Asiakkaan arjessa rakennusprojektille ei ole luonnollista tarvetta. Rakentaminen on kärjistetysti sanottuna asiakkaan häiriötilan poistamista, kuten esimerkkikohteen edustaja totesi osana haastatteluaan. Tarve rakennukselle perustuu kyseisen rakennuksen asiakkaiden tarpeeseen uudesta tilasta toiminnoilleen. Esimerkiksi tilaajan uudet toiminnot eivät ole sopeutettavissa vanhoihin tiloihin, jolloin tarvitaan uudet tilat tai jokin muu uusi ratkaisu. Asiakas haluaa tuotteen oikeaan aikaan, oikealla hinnalla ja oikein toteutettuna. (Maloney 2002). Edellä esitetty ajatusketju keskittyy rakennusyritysten tarjoamaan ydintuotteeseen eli rakennukseen.



Kuva 16. Tuotteen ja palveluiden yhdistelmä (alunperin Rust & Oliver 1994, vrt. Maloney 2002).

Palvelun määritellään kirjallisuudessa esimerkiksi olevan ”toiminta tai toimintojen yhdistelmä, jonka palveluntarjoaja toteuttaa vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa vastataksaan asiakkaan tarpeeseen” (Tekes 2010). Grönroos (2009) on määritellyt palvelun monimutkaiseksi ilmiöksi ja todennut sillä olevan monia merkityksiä ja samalla kritisoi yhden pätevän merkityksen etsimistä. Palvelu sisältää useissa tapauksissa jonkinlaista vuorovaikutusta vastaanottajan ja tarjoajan välillä.

Grönroos (2009) kuvaa palveluiden kolme yleisluontoista piirrettä:

”1. Palvelut ovat prosesseja, jotka koostuvat toiminnoista.

2. Palvelut tuotetaan ja kulutetaan ainakin jossain määrin samanaikaisesti.
3. Asiakas osallistuu ainakin jossain määrin palvelun tuotantoprosessiin kanssatuottajana.”

Merkittävänä huomiona voidaan pitää sitä, että edellä mainittujen piirteiden vuoksi palvelun laadunvalvonta ja markkinointi on konkreettisiin tuotteisiin verrattuna vaikeampaa toteuttaa. (Grönroos 2009).

Palvelut mielletään erillisenä talouden osa-alueena, jonka läsnäoloa ei esimerkiksi rakentamisessa tai muussa teollisuudessa huomata. Markkinakirjallisuudessa jaotellaan teollisuusyrityksille termit laskutettavat ja laskuttamattomat palvelut. Laskutettavia palveluita projektinjohtourakoinnissa voivat olla esimerkiksi tilaajalle tarjottavat ulkoisen konsultin palvelut. Tutkimuksissa on kuitenkin todettu, että merkittävä osa palveluista on laskuttamattomia palveluita. Esimerkkejä laskuttamattomista palveluista ovat reklamaatioiden hoito, erilaiset dokumentoinnit, asiakkaalle tarjottavat koulutukset tai vaikkapa rakennushankkeessa virheiden korjaamisen nopeus. Edellä esitetyt ovat palveluita, joita asiakkaalle toimitetaan, vaikkei sitä aina yrityksissä ymmärretäkään. Laskuttamattomat palvelut voivat auttaa asiakasta ja asiakkuutta ja näin ollen edesauttaa jatkuvan asiakassuhteen ja kilpailuedun syntymistä. (Grönroos 2009).

Kuvassa 16 esitetty malli pyrkii havainnollistaman myös rakennushankkeen sisältävän palveluita (Maloney 2002). Ydintuotteen ympärille on asetettu palveluelementit. Palveluelementit on suomennettu alkuperäislähteestä palvelun jakeluksi, palveluympäristöksi ja palvelutuotteeksi (Kärnä et al. 2007). Alkuperäiskielellä termit ovat *service delivery*, *service environment* ja *service product*. Perinteisessä rakennushankkeessa palvelutuotteen voidaan katsoa sisältävän palvelun, joka varmistaa, että tuote on toimitettu niin kuin se on suunniteltu. Palvelutuotteen katsotaan sisältävän aikataulutuksen, laadunvarmistuksen, erilaiset vakuutukset sekä esimerkiksi työvaihe ilmoitukset. Palveluympäristöön liittyy palveluntarjoajan sisäinen ja ulkoinen kanssakäymisympäristö. Yrityksen sisäinen kulttuuri ja henkilöstön käyttäytyminen välittyvät asiakkaalle samoin kuin ulospäin näkyvä ilme, esimerkiksi työmaalla. Palvelun jakelu nähdään palveluntarjoajan palvelualltiutena ja palveluvalmiutena. (Maloney 2002).

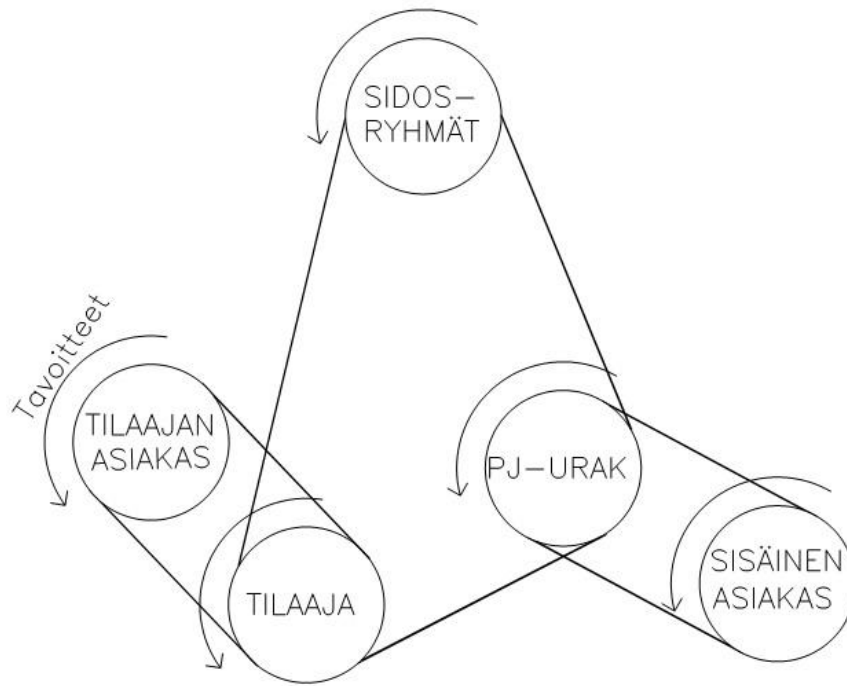
Projektinjohtourakkamuodossa palvelukokonaisuus korostuu. Urakoitsija on vastuussa koko projektin ohjauksesta, raportoinnista, dokumentoinnista, toteutussuunnittelun ohjauksesta, urakoiden koordinoinnista, kokonaisuuden riskienhallinnasta, hankkeen hankinnoista ja työmaan johtamisesta. Lisäksi projektinjohtourakoitsija on vastuussa vastaanotto- ja käyttöönottovaiheen aikataulutuksesta, koordinoinnista ja kokonaisuuden johtamisesta. (RT 10-10907 2007). Projektinjohtourakoinnin ominaispiirteisiin kuuluu läheinen yhteistyö tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan välillä, ja projektinjohtourakoitsija tarjoaakin muuttuvissa tilanteissa osaamistaan tilaajan käyttöön (Niemistö 2014).

Yksi keskeinen palvelu on urakoitsijan aktiivinen ongelmanratkaisu, jonka avulla pyritään helpottamaan tilaajan päätöksentekoa.

Kokonaisuuden kannalta rakentamisessa liian pienelle huomiolle jäävät taseessa näkyvät palvelukokonaisuuden osat. Palvelukeskeisen ajattelun yhtenä osana tulee ymmärtää niin sanotut piilopalvelut ja niiden merkitys palvelukokonaisuudessa. Piilopalvelut eivät suoraan näy yritysjohdolle, sillä ne eivät esiinny yrityksen taloudellisissa luvuissa. Piilopalveluja pidetään pakollisena pahana, ja niitä ei nähdä tuottavana työnä. Grönroos (2009) luettelee reklamaatioiden käsittelyn, laskutuksen ja dokumentoinnin esimerkkeinä piilopalveluista. Samassa yhteydessä todetaan, että jos näitä palveluita, joita ei useinkaan palveluiksi tunnisteta, ei suunnitella ja hallita asiakaslähtöisesti, ei niistä saavuteta kilpailuetua. Piilopalveluita nähdään hallinnollisiksi toimiksi. Huolehtimalla siitä, että vuorovaikutuksessa toimiva henkilöstö toimittaa piilopalvelut asiakasta hyödyttävällä tavalla, voidaan luoda mahdollisuuksia asiakkaan arvontuotantoon. (Grönroos 2009).

3.5 Arvontuottoketju projektinjohtourakoinnissa

Projektinjohtourakoinnissa urakoitsija hoitaa periaatteessa hankkeessa projektinjohtotehtävät, työmaan johtovelvollisuudet sekä rakennustyöt hankinnoittain. Projektinjohtourakoitsija on kokonaisvaltainen palveluntarjoaja tilaajan tarpeisiin. Harvoin projektinjohtourakoitsija kykenee tuottamaan kaikkea tarvittavaa oman organisaation sisällä. Rakennustyöt hankitaan pääasiassa aliurakoina omina hankintakokonaisuuksinaan. Joissakin tapauksissa hankintaan asiantuntijapalveluita projektin tueksi, jos niillä voidaan tuoda hankkeeseen lisäarvoa. Kun asiakkaalle tuotettavia palveluita tai palveluiden tuotteena syntyviä työsuorituksia hankitaan, voidaan puhua asiakasketjusta tai arvontuottoketjusta, joka ulottuu asiakkaan tarpeista ja tavoitteista urakoitsijan aliurakoitsijan työsuoritukseen tai materiaalitoimitukseen (Ventovuori et al. 2002). Kuvassa 17 tutkimuksen tekijä on esittänyt ajatuksen, jossa loppuasiakkaan tavoitteet ja odotukset kulkevat koko toimitusketjun läpi. Jokaisen osapuolen tekemien päätösten, suunnitteluratkaisujen ja toimintatapojen tulee tukea loppuasiakkaan tavoitteita. Ventovuori ja kumppanit (2002) puhuvat tässä yhteydessä plussasummapelistä, jonka tavoitteena on, että jokainen osapuoli tukee yhteistä tavoitetta ja samalla hyöttyy itse osallistumisestaan kokonaisuuteen.



Kuva 17. Asiakkaan tavoitteet läpi toimitusketjun (kehitetty Ventovuori et al. 2002 pohjalta).

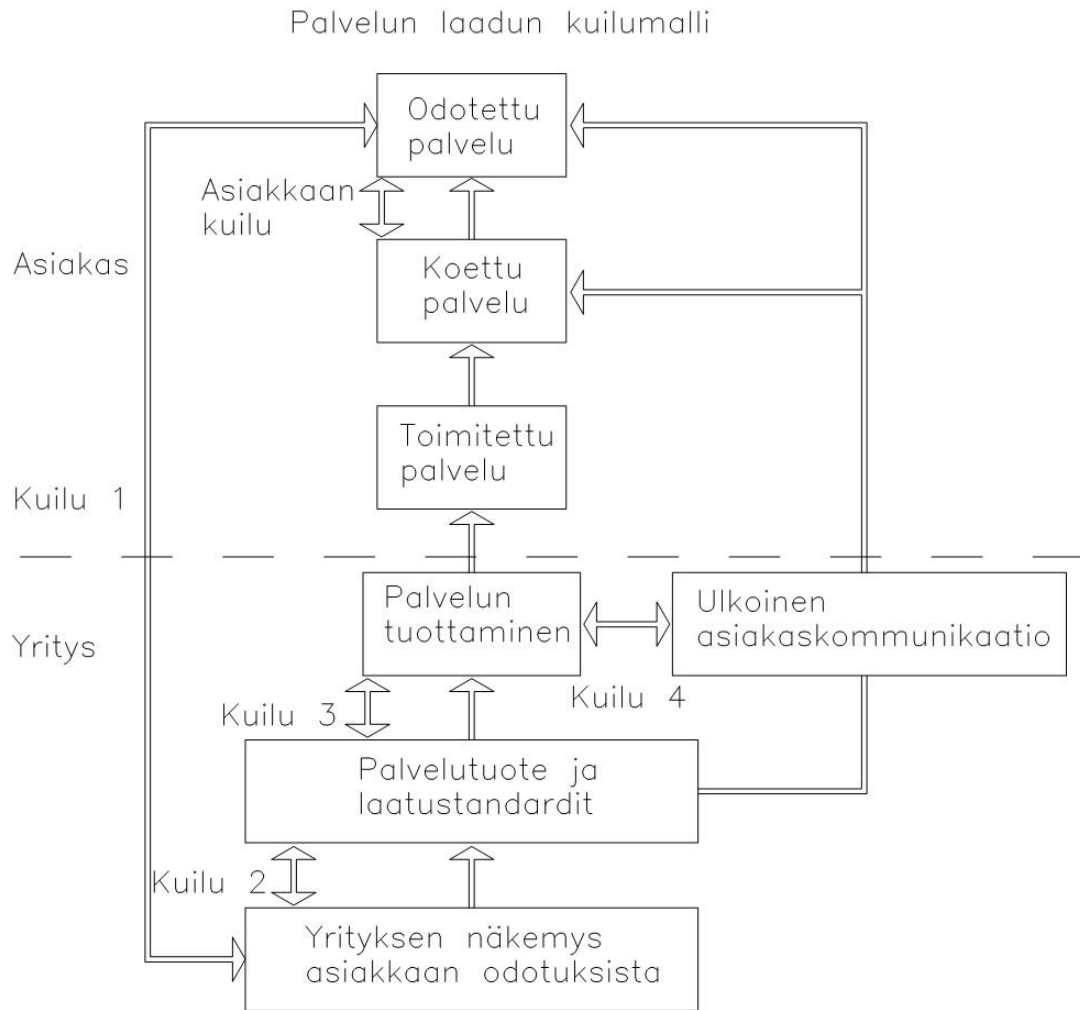
Asiakkaan tavoitteiden saavuttamiseksi kaikkien osapuolten tulee ymmärtää tavoitteet ja osata toimia tavoitteita tukevasti. Toimitusketjussa tulee osata hyödyntää oikeita osapuolia parhaan tuloksen saavuttamiseksi. Esimerkiksi erikoistunut projektinjohtourakoitsijan aliurakoitsija voi ymmärtää asiakkaan tarpeita paremmin kuin vaikkapa suunnittelusta vastaava arkkitehti. Projektinjohtourakan hankinta keskeneräisin suunnitelmin tarjoaa valitulle toimittajalle mahdollisuuden tuoda osaamistaan mukaan, mikä voi olla joissakin tapauksissa ylivertaista. Toimitusketjun jokaisen lenkin tulee olla avoin ja rehellinen eikä ajaa vain omaa etuaan esimerkiksi jonkin tietyn itselle edullisen ratkaisun markkinoinnissa. Toimitusketjun keskiössä ovat tilaaja, projektinjohtourakoitsija sekä sidosryhmistä suunnittelijat ja sivu-urakoitsijat.

3.6 Odotuksia vastaava palveluprosessi

Kirjallisuudessa asiakkaan arvoista ja palveluista käytetään usein termiä palvelun laatu. Palvelun laatu linkittyy vahvasti asiakkaan odotuksiin ja kokemuksiin. 1980-luvulla palvelun laatu on määritelty markkinointikirjallisuudessa. Yleisesti hyväksytyn määritelmän mukaan palvelun laatu on asiakkaan näkemys siitä, kuinka hyvin palvelun toimituksen taso täsmää asiakkaan odotuksiin (Parasuraman et al. 1988).

Asiakkaan tarpeisiin ja odotuksiin vastaaminen ei ole yksiselitteistä ja yksinkertaista. Parasuraman ja kumppanit (1985) ovat esittäneet palvelun laatukuitumallin, joka kuvaa palvelutoimittajan ja asiakkaan välisen vuorovaikutuksen kuilut, joissa palvelun laatu voi heikentyä merkittävästi. Huomionarvoista on se, kuinka monella tasolla palvelun laatu voi heikentyä. Jotta asiakkaan odotuksiin voidaan tehokkaasti vastata, tulee jokainen kuilu välttää. Palveluntuottajan näkemys asiakkaan odotuksista eroaa usein asiakkaan todellisista odotuksista. Tässä tutkimuksessa keskitytään edellä mainitussa yhteydessä syntyvään kuiluun.

Kuvassa 18 on esitetty palvelun laatukuilumalli asiakkaan ja palveluntuottajan välillä (Parasuraman et al. 1985). Asiakkaan kuilussa on kyse asiakkaan odotusten ja käsitetyn palvelun laadun välisestä erosta. Kuilussa 1 palveluntuottaja ei tiedä, mitä asiakas odottaa, tai mahdollisesti tieto on väärää tai tuottaja luulee tietävänsä, mitä häneltä odotetaan. Toinen kuilu muodostuu, kun palveluntuottaja ei valitse oikeaa palvelutuotetta tai -standardia. Toimittaja ei tällöin yksinkertaisesti kykene tarjoamaan odotettua palvelua. Syinä voivat olla henkilöstön osaamisen puutteet, tarvittavien työkalujen puute tai epätasaisen kysynnän aiheuttama resurssipula. Kolmas palveluntuottajan kuiluista on standardien ja palvelun tuottamisen kuilu. Palvelua toimittavat lopputilanteessa henkilöt. Henkilökohdaiset ominaisuudet muuttavat tarjottua palvelua standardoidusta. Neljäs kuilu muodostuu toiminnon ja lupausten välille. Lupausten tulee täyttyä, jotta asiakas tuntee saavansa laadukasta palvelua. (Parasuraman et al. 1985).



Kuva 18. Palvelun laadun kuilumalli (muokattu lähteestä Parasuraman et al. 1985).

Asiakkaan odottama palvelun laatu koostuu henkilökohtaisista tai organisaation tarpeista, aiemmista kokemuksista vastaavanlaisissa yhteyksissä palveluntuottajiin ja suullisesta viestinnästä. Asiakas vertaa odottamaansa palvelun laatua koettuun palvelun laatuun ja muodostaa mielipiteensä. Mikäli odotettu palvelu ja koettu palvelu ovat samalla tasolla, voidaan todeta palvelun laadun olevan hyväksyttävällä tasolla. Jos taas odotettu palvelu on heikompi kuin koettu palvelu, on palvelun laatu hyvällä tasolla. Tilanteessa, jossa koettu palvelu on odotettua palvelua heikompaa, on palvelun laatu huonoa. (Parasuraman et al. 1985, Maloney 2000).

Rakennushanke koostuu palveluprosesseista. Palveluprosesseissa on useita asiakasrajapintoja, joihin liittyvät sisäiset ja ulkoiset asiakkaat. Kuten palvelun laatukuilumallista voidaan huomata, ovat kuilut usein kytköksissä rajapintojen molemmilla puolilla vallit-

sevaan samanlaiseen käsitykseen siitä, mitä toiselta osapuolelta odotetaan. Tästä eteenpäin diplomityössä keskitytään asiakkaan ja yrityksen väliseen kuiluun ja etsitään keinoja asiakkaan odotusten selvittämiseksi ja niiden hallitsemiseksi.

3.7 Asiakkaan odotusten hallinta

Arvontuotossa tulee tuntea asiakkaan prosessit ja se, kuinka asiakas tuottaa arvoa prosesseissaan. Lähtökohtana on asiakkaan tarpeiden selvittäminen ja niiden tunnistaminen. Pelkästään tarpeiden ja odotusten tunnistaminen ei kuitenkaan vielä tuo kilpailuetua. Yksilöllisen asiakkaan tilanteeseen syvällisesti perehdyttäessä voidaan löytää uusia toiminnan tapoja, joita voidaan hyödyntää muidenkin asiakkaiden kanssa. (Storbacka & Lehtinen 1997).

Kirjallisuudessa on esitetty asiakkaille olevan erilaisia odotuksia. 2000-luvun alkupuolella empiirisellä tutkimuksella tunnistettiin erilaiset odotusten luonteet. Ojasalo (2001) toteaa tekemässään tutkimuksessa löytäneensä asiaankuuluvasti ja luotettavasti tietoa asiakkaiden odotuksista. Tutkimuksessa esitetään, kuinka odotuksia tulee hallita, jotta niitä voidaan paremmin toteuttaa. Odotusten hallinnan avulla epäselvistä ja hallitsemattomista odotuksista pyritään muokkaamaan tarkkoja, tiedostettuja ja realistisia odotuksia. Tässä yhteydessä jälkimmäisistä käytetään nimitystä hallitut odotukset. (Ojasalo 2001).

Odotukset, jotka eivät ole selviä ja hallittuja, voidaan karkeasti jakaa sumeisiin, hiljaisiin ja epärealistisiin odotuksiin. Odotukset voivat olla luonteeltaan vain yhtä edellisistä tai edellisten yhdistelmiä. Näitä odotuksia nimitetään tässä yhteydessä hallitsemattomiksi odotuksiksi. (Ojasalo 2001).

Sumeista odotuksista (alkup. *fuzzy expectations*) voidaan puhua silloin, kun asiakkaat eivät tarkkaan tiedä, mitä he haluavat palvelun tuottajaltaan. Asiakas odottaa parannusta mutta ei tiedä, millaista parannusta. Asiakkaalla voi olla ajatus muutoksen tai parannuksen suunnasta mutta ei tarkkaa tietoa, tai asiakas ei ole varma ajatuksestaan. Mikäli palvelua tuottava yritys ei täytä asiakkaansa sumeita odotuksia, asiakas ei pidä palvelun laadusta hyvänä. Huonon palvelukokemuksen syytä ei aina asiakkaan puolelta tiedetä. (Ojasalo 2001).

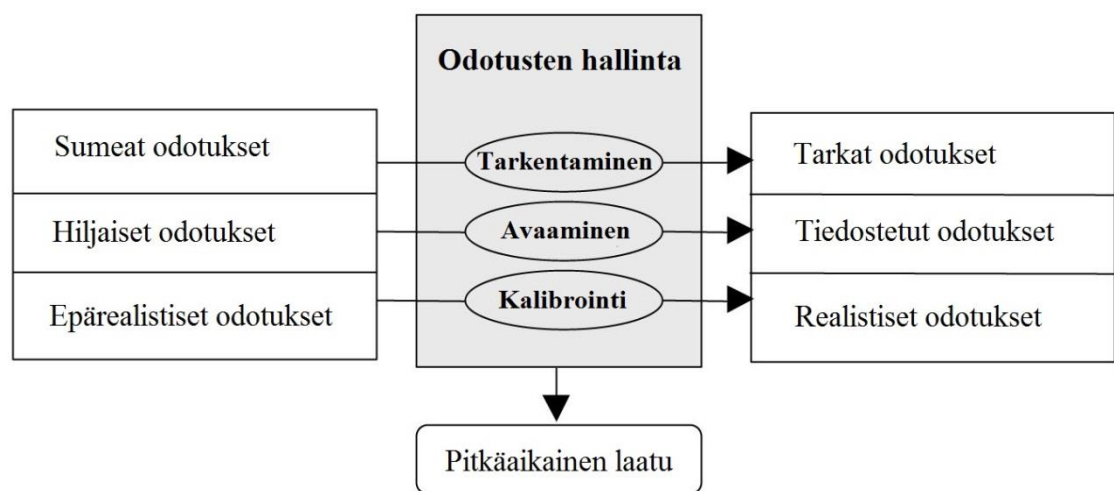
Toinen hallitsemattomien odotusten muoto on *hiljaiset odotukset* (alkup. *implicit expectations*). Hiljaisille odotuksille on ominaista usein se, että ne ovat asiakkaalle itsestään selviä, niitä ei tuoda aktiivisesti julki. Aiemmissa projekteissa osaksi normaalia käytäntöä tulleet toimintatavat, jotka uudessa projektissa palveluntuottaja jättää toteuttamatta, ovat esimerkki hiljaisista odotuksista. Hiljaiset odotukset tulevat esiin valitettavasti vasta silloin, kun ne eivät toteudu. (Ojasalo 2001).

Kolmas hallitsemattomien odotusten joukko ovat *epärealistiset odotukset*. Epärealistiset odotukset ovat ääripäässään yksinkertaisesti odotuksia, joihin ei ole olemassa ratkaisua,

ja yleensä sellaisia, joihin todella suurella todennäköisyydellä ei palveluntuottajalla ole ratkaisua. Rakennusprojekteissa esimerkki epärealistisista odotuksista on asiakkaan vaatima liian tiukka aikataulu. Voidaan todeta, että mitä epärealistisempia odotukset ovat, sitä epätodennäköisempää on niiden toteutuminen käytännössä. (Ojasalo 2001).

Kirjallisuudessa todetaan, että hallitsemattomia odotuksia hallitsemalla voidaan saavuttaa pitkäaikaista laatua. Pitkäaikainen laatu syntyy, kun odotuksiin kyetään vastaamaan paremmin niiden ollessa paremmin tiedossa. (Ojasalo 2001, Kärnä et al. 2007).

Kuvassa 19 on esitetty Ojasalon (2001) näkemys odotusten hallinnan viitekehyksestä.



Kuva 19. Asiakkaan odotusten hallinnan ajatusmalli (Ojasalo 2001).

Odotusten hallinnassa (alkup. expectations management) tavoitteena on käsitellä sumeita, hiljaisia ja epärealistisia odotuksia siten, että niistä saadaan mahdollisimman tarkkoja, tiedostettuja ja realistisia (Ojasalo 2001).

Sumeat odotukset tulee pyrkiä *tarkentamaan* (focusing), jotta odotuksista saadaan tarkkoja. Ojasalo (2001) esittää tarkentamisen tapahtuvan vuoropuhelun kautta palveluntarjoajan ja asiakkaan kesken. Kun odotukset tarkentuvat, asiakas ymmärtää selvemmin, millaista muutosta ja mihin asioihin hän haluaa. Rakennusprojektissa esimerkkinä voi olla asiakkaan tarve lisätilalle kasvavaa liiketoimintaa varten. Asiakas tietää, että hän tarvitsee lisää tilaa, mutta ei tiedä, missä muodossa. Asiakkaan palveluntuottaja voi keskustella asiakkaan kanssa vaihtoehtoista: uuden tilan rakentamisesta, vanhan tilan remontoimisesta, olemassa olevan tilan vuokraamisesta tai vaikkapa vain vanhan tilankäytön soveltamisesta toimintaan muuttamalla toimintatapoja. Tavoite on, että asiakas saa selvyys odotuksiinsa ja näin ollen tarkkaan tietää, mitä odottaa. Sumeiden odotusten tarkentuminen johtaa parempaan tyytyväisyyteen pitkällä aikajänteellä ja näin ollen parantaa

pitkäaikaista laatua. On myös todettava, että odotusten tarkentamiseen on käytettävä aikaa ja resursseja, minkä vuoksi se voi rasittaa asiakasta ja aiheuttaa joissakin tapauksissa lyhytaikaista tyytymättömyyttä. (Ojasalo 2001).

Pitkäaikaisessa yhteistyössä asiakas voi pitää joitakin odotuksiaan itsestäänselvyyksinä eikä tuo niitä aktiivisesti julki. Asiakkaalle itsestään selvät mutta palveluntuottajalle epäselvät odotukset käyvät ilmi joko silloin, kun kokemus ei vastaa odotusta, tai silloin, kun paremmassa tapauksessa palveluntuottaja kykenee *avaamaan (revealing)* odotukset ja muuttamaan ne jälleen tiedostetuiksi. (Ojasalo 2001).

Epärealististen odotusten vuoksi onnistumisen mahdollisuuksia ei ilman toimenpiteitä ole. Palveluntarjoajan on kyettävä keskustelemaan asiakkaan kanssa ja *kalibroitava (calibrating)* odotukset realistiselle tasolle. Asioista on keskusteltava ja esitettävä realististen odotusten rajat. Ennen palveluntuotantoa realistisiksi muutetut odotukset mahdollistavat sen, että asiakas on tyytyväinen, mikäli realistisiin odotuksiin vastataan. Hetkellisesti odotusten muokkauksesta syntyy lyhytaikaista tyytymättömyyttä, mutta mahdollisuudet pitkän aikavälin tyytyväisyyteen säilyvät. (Ojasalo 2001).

Kun erilaiset odotukset kyetään tunnistamaan ja hallitsemaan, on niiden täyttäminen todennäköisempää. Ojasalo (2001) toteaa myös, että odotusten hallinta voi aiheuttaa kautta linjan lyhytaikaista tyytymättömyyttä, koska odotusten selvittämiseen ja selventämiseen pyrkivä vuorovaikutus vaatii asiakkaan aikaa ja resursseja. Lisäksi epärealististen odotusten kalibrointi voi tuottaa pettymyksen, kun odotus ei toteudu. Kuitenkin kuten asiakaslähtöisessä toiminnassa yleensä, myös odotusten hallinnassa päämääränä on parantaa pitkällä aikavälillä tyytyväisyyttä ja laatua. (Ojasalo 2001).

3.8 Jatkuva kehittyminen arvontuoton edellytyksenä

Useissa lähteissä asiakkaan odotusten tunnistamisen katsotaan olevan peruspilari arvontuoton mahdollistamiselle ja lähtökohta hyvälle asiakaskokemukselle. Odotuksien mittaamiseen liittyy kuitenkin myös ongelmallisuutta. Esimerkkikohteessa odotukset selvitettiin, kun projekti oli lähes valmis. Odotukset peilasivat paljolti kuluneeseen projektiin, vaikka kysymyksiä esitettiin osittain siten, että pyydettiin vastausta yleisessä muodossa. Grönroos (2009) näkee jälkikäteen tehtävässä mittauksessa pätevyysongelman, joka johtuu siitä, että kokemus (kuluneesta hankkeesta) on vinouttanut odotuksia. Toisaalta samassa yhteydessä todetaan, että ennen kokemusta vallitsevat odotukset eivät ole kokemusten vertailukohde, kun vertailu tapahtuu. (Grönroos 2009).

Osittain ristiriidassa edellisten ajatusten kanssa on Ventovuori ja kumppanit (2002) toteutuksessaan, että asiakassuhteen kehittymisen edellytyksenä on se, että tunnistetaan asiakkaan todelliset tarpeet ja kyetään täyttämään ne. Useissa yhteyksissä asiakkuus ja asiakasyhteistyö kuvataan dynaamiseksi. Jatkuva muutos on pysyttävä mukana. Asiakkaan

tarpeet ja odotukset muuttuvat projektien kuluessa ja palvelukokonaisuuden vastaavuuden varmistamiseksi asiakkaan odotuksia pitää kyetä tunnistamaan jatkuvasti, ei vain hankkeen alussa, keskellä tai lopussa. (Grönroos 2009).

Peppers ja Rogers (2001, Ventovuori et al. 2002 mukaan) ovat kuvanneet neljävaiheisen prosessin, jonka tarkoitus on kehittää parempia asiakassuhteita. Kahdessa ensimmäisessä vaiheessa asiakkaat tunnistetaan ja erotellaan eli segmentoidaan. Asiakassegmentointia on käsitelty tarkemmin kappaleessa 3.3. Kolmanneksi vaiheeksi on esitetty vuorovaikutus. Vuorovaikutuksesta puhutaan rakennuslalla suhteellisen vähän. Vuorovaikutus on lähtökohta asiakkaan odotusten tunnistamiselle ja niihin vastaamiselle. Osapuolten tulee kyetä viestimään keskenään ajatuksistaan ja välittämään tietoa toisilleen. Vuorovaikutuksessa asiakas tuo esiin odotuksiaan, olivatpa ne sumeita, epärealistisia tai tarkkoja. Palvelua tarjoavan yrityksen puolestaan tulee kyetä tuomaan omat näkemyksensä asiakkaan tietoon. Neljäs prosessin vaihe on asiakastarpeen räätälöinti, jota koko prosessilla tavoitellaan. Yksilöllisen asiakkaan tunnistettuihin yksilöllisiin tarpeisiin pyritään luomaan yksilöllinen ratkaisu. Dynaamisen asiakassuhteen vuoksi tarpeet muuttuvat ja vuorovaikutusta ja tarpeiden räätälöintiä tulee tehdä jatkuvasti. Sumeiden odotusten yhteydessä todettiin, että asiakkaat eivät aina itse tiedä, mitä haluavat; tällaisissa tilanteissa tarpeiden räätälöinti on vaikeaa. Ratkaisuna Ojasalo (2001) esittää tiiviin yhteistyön, jotta ongelmiin löydetään yhdessä ratkaisut ja sumeat odotukset saadaan konkretisoitua. (Ventovuori et al. 2002, Peppers & Rogers 2001, Ojasalo 2001).

4. ESIMERKKIHANKKEEN TILAAJAN ODOTUKSET

Esimerkkikohteen tilaajan edustajia haastateltiin helmikuussa 2015. Haastateltaville kerrottiin, että haastattelu tulee sisältämään kysymyksiä, jotka liittyvät projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan väliseen yhteistyöhön ja sen kehittämiseen. Lisäksi haastattelussa esitettiin kysymyksiä hankkeen vaiheisiin liittyvissä asioissa tilaajan projektinjohtourakoitsijan toiminnalle asettamia odotuksia. Haastattelun rungon muodostaneet haastattelukysymykset on esitetty tämän diplomityön alaluvussa 5.1. Haastattelujen avulla pyrittiin selvittämään hankkeen tilaajan odotuksia ja samalla pyrittiin löytämään myös valmiita konkreettisia toimenpiteitä näiden odotusten täyttämiseksi. Esimerkkikohdetta voidaan pitää erityiskohteenä sen laajuuden, kompleksisuuden ja sen sisältämän modernin talotekniikan vuoksi.

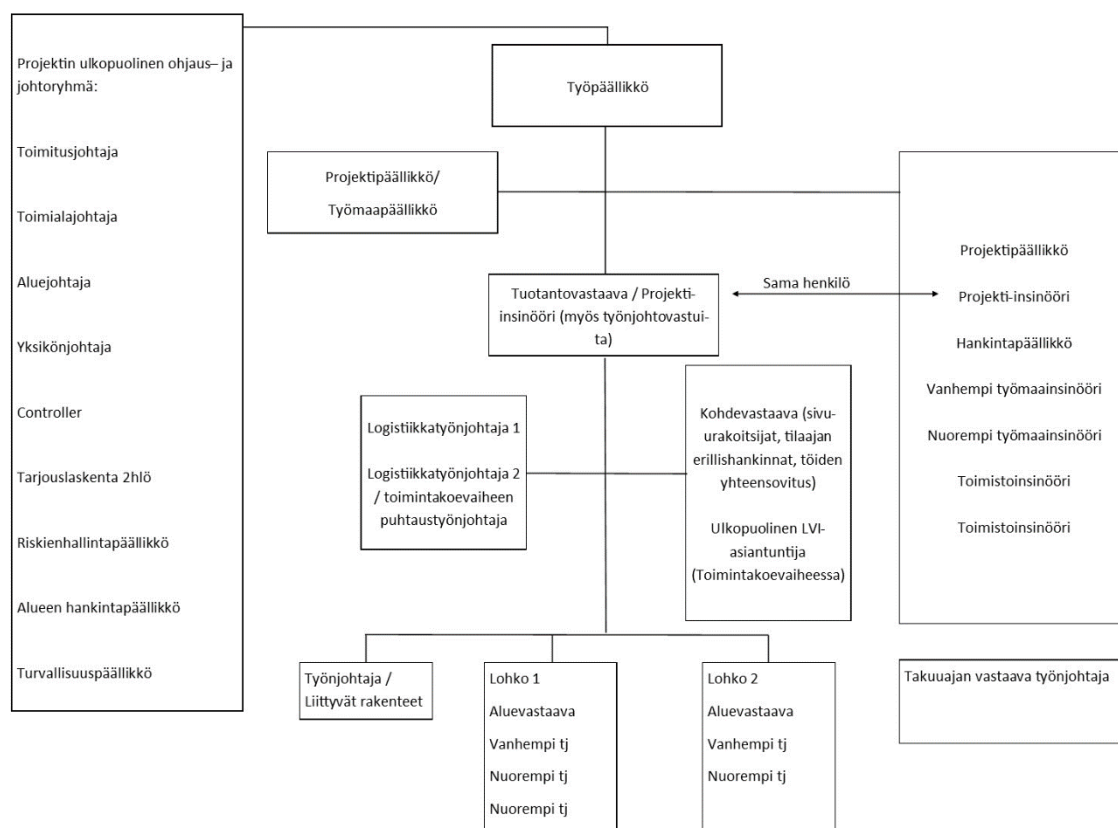
4.1 Esimerkkikohteen esittely

Esimerkkikohde on ominaisuuksiltaan projektinjohtototeutusmuotojen käyttöä suosiva, erittäin vaativa ja monimutkainen, kooltaan suuri ja muutoksia tehdään paljon vielä toteutuksen aikana. Tilaajana toimii julkinen suuri organisaatio. Toteutusmuodoksi on valittu projektinjohtourakointi, jossa suunnittelusopimukset on tehty tilaajan nimiin. Projektinjohtourakoitsijana on suuri rakennusliike, joka toimii Suomessa ympäri maata. Tilaajalla on samaan aikaan käynnissä lähialueella toinen projektinjohtourakka toisen urakoitsijan toteuttamana. Projektinjohtourakoitsija on otettu hankkeeseen mukaan runkotöiden ollessa jo käynnissä. Projektinjohtourakoitsijalle kuuluivat rakennustekniset työt runkotöiden jälkeen. Hankkeen muut suuremmat urakoitsijat ovat kaikki suuria tekijöitä toimialoillaan.

Tilaajan organisaatiossa hankkeen parissa toimii projektipäällikkö, kiinteistöpäällikkö, projekti-insinööri, toinen projekti-insinööri/valvoja, rakennustekninen valvoja ja talotekniikkavalvoja. Lisäksi tilaaja käytti sähkötöiden ja erikoistekniikan valvontaan erillisiä resursseja.

Projektinjohtourakoitsijan organisaatio on rakennettu juuri tätä suurta projektia varten. Organisaatiota jouduttiin muuttamaan ja täydentämään joiltakin osin kesken hanketta, mutta avainhenkilöt kuitenkin säilyivät koko hankkeen ajan. Avainhenkilöillä tarkoitetaan työpäällikköä, projektipäällikköä ja työmaapäällikköä. Projektinjohtourakoitsijan linjaorganisaatio koottiin työpäällikön alaisuuteen. Työpäällikön alaisuudessa toimi työmaapäällikkö ja tekninen toimisto. Teknisen toimiston muodostivat projektipäällikkö, projekti-insinööri (toimii myös tuotantovastaavana), hankintapäällikkö, vanhempi ja nuo-

remppi työmaainsinööri sekä kaksi toimistoinsinööriä hankkeen loppuvaiheessa. Tuotantovastaavan alla toimivat kaksi logistiikkatyönjohtajaa ja suorittava organisaatio. Suorittavassa osassa kohde oli jaettu kahteen lohkoon, joilla molemmilla oli lohkovastaavat sekä vanhempia ja nuorempia työnjohtajia. Lisäksi vanhoihin rakennuksiin liittyville rakenteille oli oma työnjohtajansa. Tuotantovastaavan alaisuudessa toimi myös kohdevastaava, jonka vastuualue oli talotekniikan ja erillishankintojen hoitaminen. Hankkeen lopussa organisaatioon lisättiin ulkopuolinen talotekniikka-asiantuntija. Projektin ulkopuoliseen ohjaus- ja johtoryhmään oli nimetty toimitusjohtaja, toimialajohtaja, aluejohtaja, yksikön johtaja, controller, kaksi tarjouslaskentainsinööriä, riskienhallintapäällikkö, alueen hankintapäällikkö sekä turvallisuuspäällikkö. Esimerkkihankkeen projektinjohtourakoitsijan organisaatio on esitetty kuvassa 20.



Kuva 20. Esimerkkikohteen projektinjohtourakoitsijan organisaatio.

Tärkeimpiin palavereihin projektinjohtourakoitsijalta osallistuivat projektipäällikkö, työmaapäällikkö ja sihteerin toimesta vastannut työmaainsinööri. Hankkeen palaverikäytäntöihin kuuluivat työmaakokouksen, urakoitsijapalaverin ja hankintakokousten lisäksi suunnitelmakokoukset, yhteistoimintapalaverit, talotekniikkapalaverit ja työturvallisuuspalaverit. Lisäksi yksittäisistä asiakokonaisuuksista järjestettiin erillisiä pienemmän jou-

kon palavereita. Talotekniikkapalaverissa ei ollut paikalla projektin päälliköitä vaan kohdevastaava ja ajoittain aluevastaavia. Tilaajan valvojat osallistuivat pääasiallisesti kaikkiin palavereihin ja projekti-insinööritkin suurimpaan osaan.

Projektinjohtourakoitsijalla oli oman henkilöstön sisäinen palaveri pääasiallisesti kerran viikossa ja loppuvaiheessa pienempiä tapaamisia päivittäin. Projektinjohtourakoitsijan ja tilaajaorganisaation välistä kanssakäymistä käsitellään myöhemmin tässä diplomityössä. Projektinjohtourakoitsijan organisaation taso projekti-insinööristä alaspäin on toteuttava organisaation osa, joka toimii yhteistyössä pääasiassa tilaajaorganisaation valvontaorganisaation kanssa. Projektipäälliköt yhdessä teknisen toimiston kanssa toimivat läheisessä yhteistyössä tilaajan projektin johdon kanssa. Projektin ulkopuolinen ohjausryhmä yhdessä työpäällikön kanssa toimii samalla asiakastasolla tilaajan organisaation päälliköiden kanssa. Ylimpään asiakastasoon viitataan tässä diplomityössä myöhemmin muun muassa ongelmatilanteiden ratkaisujen kohdalla.

4.2 Esimerkkikohteen tilaaja

Haastattelut toteutettiin esimerkkihankkeen ollessa koekäyttö- ja luovutusvaiheissa. Kysymykset muotoiltiin siten, että niillä pyrittiin selvittämään esimerkkikohteen tilaajan näkemyksiä pääosin yleisellä tasolla haastateltavien edustaman organisaation näkökulmasta. Tästä lähestymiskulmasta huolimatta haastateltavien antamat esimerkit koskivat usein esimerkkikohdetta. Osa kysymyksistä ohjattiin koskemaan vain esimerkkiprojektia ja niiden perusteella saatiin ikään kuin konkreettista palautetta juuri tästä projektista. Yksi vastaajista käsitteli lähes jokaisessa vastauksessaan ainoastaan esimerkkiprojektia.

Esimerkkikohteessa hankkeen tilaajana toimi haastateltujen näkemyksen mukaan julkinen, hetkellisesti suuresta kiinteistöihin kohdistuvasta investointitarpeesta johtuen suuri rakennuttaja. Rakennuttaja oli koonnut vahvan ja suuren organisaation nimenomaan käynnissä olevia ja alkavia laajoja ja vaativia hankkeita varten. Haastattelut tilaajan edustajat edustavat organisaationsa kaikkia tasoja työmaavalvojasta kiinteistöjohtajaan. Haastatteluissa kävivät ilmi erilaiset, roolista johtuvat lähestymistavat projektinjohtohankkeita kohtaan: yhden projektin parissa työskentelevät näkivät asiat projektin tasolta, kun taas useamman projektin koordinoija peilasi asioita laajemmin koskemaan kaikkia projektejaan. Haastateltavien kokemus projektinjohtohankkeista oli vaihtelevaa. Osalla oli kokemusta jo useammista hankkeista, kun taas osalla olivat vasta käynnistyneet ensimmäiset projektinjohtomalleilla toteutettavat hankkeet.

Projektinjohtourakointi toteutusmuotona oli haastateltaville melko tuttu lähinnä tilaajan näkökulmasta. Projektinjohtourakoitsijan velvollisuudet sopimuksellisesti olivat myös pääosalla tiedossa hyvin. Yksi vastaajista ilmoitti tuntevansa projektinjohtourakoinnin toteutusmuotona tyydyttävästi mutta koki meneillään olevan projektin opettaneen paljon.

Projektinjohtourakointi herätti vastaajissa monenlaisia ajatuksia. Päällimmäisenä myönteisenä asiana nähtiin joustavuus, jota projektinjohtourakointi parhaimmillaan tarjoaa. Riskienhallintaa ja kustannusrakenteen läpinäkyvyyttä arvostettiin ja urakoitsijan mahdollisesti tuomaa osaamista ja siitä saatavaa hyötyä pidettiin tilaajalle tärkeänä. Toteutus- suunnitteluun mahdollisesti saatavaa urakoitsijan ammattitaitoa arvostettiin. Esimerkkikohteessa tilaajaorganisaatiolla oli paljon teknistä osaamista rakentamisesta. Hankkeeseen ryhtyessä tilaaja pohti, onko projektinjohtourakointi sopiva toteutusmuoto, koska kyseessä olevan erikoiskohteen suunnitelmat tuli toiminnallisten vaatimusten puitteissa viedä pitkälle.

Eniten epäilyksiä puolestaan herätti suunnitelmien taso siinä vaiheessa, kun sopimus projektinjohtourakoitsijan kanssa tehdään, ja ennen kaikkea se, mitä suunnitelmien taso vaatii projektinjohtourakoitsijalta. Haasteena nähtiin projektinjohtourakoitsijan oikea-aikainen liittäminen projektiin. Projektinjohtourakkamuodon todettiin myös sitovan tilaajan resursseja enemmän kuin perinteisten urakkamuotojen. Esimerkkikohteen erityislaatuisten luonteen ja markkina-alueen vähäisen projektinjohtourakoinnin käytön nähtiin myös olevan haaste. Osa vastaajista mielsi huonoksi puoleksi myös sen, että tarkkaan ei voida sanoa, mitä kaikkea maksettavalla rahalla saadaan.

Kokonaisuudessaan vastaajat pitivät projektinjohtourakointia hyvänä toteutusmuotona ja uskoivat sen hyvien ominaisuuksien peittoavan huonot ominaisuudet.

4.3 Tilaajan edustaman organisaation arvot ja odotukset projektinjohtototeuttajalle

Arvo-odotuksien pohjaksi haluttiin selvittää tilaajaorganisaation omat arvot ja se, kuinka ne näkyvät heille palveluja tuottaville yrityksille asetetuista odotuksista. Kaikki haastateltavat olivat sisäistäneet tilaajaorganisaation arvot samalla tavalla. Organisaation arvot heijastivat tulevien rakennusten käyttäjien tarpeita. Tärkeimpinä arvoina pidettiin laatua, toimivuutta, turvallisuutta ja kokonaisedullisuutta. Yksi haastateltavista kiteytti organisaation arvomaailman rakennushankkeissa olevan ”toiminnalliset, terveet, turvalliset ja laadukkaat tilat kustannustehokkaasti”. Vastaajat peilasivat arvoja suoraan rakennushankkeiden kautta, kuitenkin huomioiden tilaajaorganisaation sisäiset asiakkaat. Haastattelussa kävi ilmi, että rakennushankkeiden ympärille luotu organisaatio tiedostaa sille asetetut odotukset niihin tiloihin liittyen, joita se on osaltaan toteuttamassa. Tämä kuvastui myös haastateltavien näkemyksistä edustamansa organisaation arvoista. Huomion arvoista oli se, että haastateltavat korostavat kustannusten tulevan vasta toiminnallisuuden, terveellisuuden ja laadun jälkeen. Eräs tilaajan edustaja korosti myös sitä, että heidän rahojensa ollessa kyseessä heidän arvojensa pitää myös näkyä, mikä näkyy suurina vaatimuksina.

Projektinjohtourakoitsijalle asetetut odotukset sisälsivät odotuksia ammatillisesta niin sanotusta kovasta osaamisesta, mutta myös pehmeistä asioista. Rehellisyys, läpinäkyvyys,

avoimuus ja luotettavuus nostettiin esille pehmeistä arvoista puhuttaessa. Lisäksi arvostettaisiin luottamuksen ja yhteishengen löytymistä tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan välille. Hankkeille odotettiin saatavan projektinjohtourakoitsijasta vahvaa johtajuutta, kuitenkin niin, että tilaajan päätösvalta säilyy. Rakentamiseen liittyvissä asioissa odotettiin avointa keskustelua laadusta ja siitä, mitä laatu oikeastaan on. Esiin tuli myös se, että esimerkkitalaaja arvostaisi urakoitsijan kiinnostusta tilaajan tavoitteisiin ja tilaajan tavoitteiden läpikäymistä. Yksi odotus oli, että projektinjohtourakoitsija huomio tilaajan tarpeet yhteistyössä tilaajan kanssa. Projektinjohtourakoinnille ominaista on toteutussuunnittelun limittyminen ja projektinjohtourakoitsijan aktiivinen rooli toteutussuunnittelussa. Esimerkkihankkeen tilaaja odottikin projektinjohtourakoitsijalta vaihtoehtoisia ratkaisuja toteutussuunnittelussa yhdistettynä kustannustietoon. Haastateltavat olettivat, että projektinjohtourakoitsijana toimiva rakennusurakoitsija hallitsee oman toimintajärjestelmänsä mukaisen toiminnan ja käyttää sitä tuotannon ohjauksessaan sekä huolehtii kohteen aikataulusta ja siinä pysymisestä. Osa haastateltavista antaisi enemmän painoarvoa ammattitaidolle ja projektin kokonaisuudenhallinnan osaamiselle. Yksi haastateltavista koki, että kapea ammattitaito ja näkemys työllistävät tilaajaa todella paljon. Samalla haastateltava korosti sitä, että projektinjohtourakoitsijan tulisi keskittää ajatuksensa siihen, että se on tuottamassa tuotetta ja palvelua juuri heille. Projektinjohtourakoitsijan odotettiin myös tarjoavan vaihtoehtoja ja ratkaisuja vastoinikäymisiin ja viiveisiin ilman syytelyä ja rekламаatiokierrettä.

Tilaajaorganisaation arvot ja odotukset toivat esiin tarpeita sekä ammatillisesta osaamisesta että teknisestä toteutuksesta. Suuren merkityksen saivat myös niin sanotut ”pehmeämmät” asiat ja niiden ansiosta parantuva yhteishenki ja luottamus.

4.4 Tarjous- ja aloitusvaiheen odotukset

Haastateltavien mielestä tarjous- ja aloitusvaiheessa tärkein asia on projektinjohtourakan tehtäväluettelon mukainen projektisuunnitelman. Projektisuunnitelmassa tilaaja odottaa tietoa projektihenkilöstöstä, sillä se mielletään projektin kannalta tärkeimmäksi yksittäiseksi tekijäksi. Haastateltavien mielestä urakoitsijan osaaminen perustuu henkilöstöön, ja projektinjohtourakoinnin ajatuksen mukaisesti he haluavat urakoitsijan osaamisen käyttöönsä. Projektihenkilöstöltä odotetaan ammattitaitoa ja kokemusta mutta ennen kaikkea yhteistyökykyä ja aktiivisuutta. Projektisuunnitelmassa halutaan myös näkemystä siihen, kuinka hankkeen mahdollisissa erityisolosuhteissa ajatellaan toimittavan, ja lisäksi urakkaohjelmassa esitettyihin asioihin odotetaan otettavan kantaa. Haastatellun julkisen tilaajan edustajat kokivat tärkeäksi myös sen, että tarjouksia voi verrata muutenkin kuin kustannusperusteisesti, jolloin projektisuunnitelma ja sen laatuun liittyvät liitteet ovat tärkeässä roolissa.

Kun urakoitsijavalinta on tehty ja sopimus allekirjoitettu, odottaa haastateltu tilaaja projektinjohtourakoitsijalta aktiivista otetta asioiden selvittämiseen. Tärkeimpänä asiana

suurin osa haastatelluista piti tilaajan tavoitteiden selvittämistä ja läpikäymistä. Haastateltu tilaaja oli sitä mieltä, että projektinjohtourakoitsijan tulisi selvittää, mitä suunnitelmallisia asioita tilaaja on jostakin syystä jo lukinnut. Esimerkkikohteen kaltaisessa erikoiskohteessa tilaaja voi mieltää olevansa ainoa, jolla on oikeanlainen näkemys esimerkiksi tiettyjen tilaryhmien sijoittelusta, käytettävistä teknisistä järjestelmistä tai toimintamalleista, ja on siten päättänyt ne jo valmiiksi. Kun vaikutusmahdollisuudet on kartoitettu, ei keskitytä väärin asioihin, vaan voidaan ohjata toteutussuunnittelua niiltä osin kuin se on hyödyllistä. Esimerkkihankkeen tilaaja haluaa myös nähdä, kuinka projektinjohtourakoille tyypillinen joustavuus varsinkin pitkissä projekteissa rakennetaan tarjoukseen tai projektin organisaatioon. Erään haastateltavan mukaan olisi hyvä käydä tilaajan tavoitteet läpi myös suunnittelijoiden ja muiden keskeisten urakoitsijoiden kesken. Tällöin tulisi edellyttää ehdotonta rehellisyyttä, eikä vain toteamusta, että ”tässähän istutaan samassa veneessä”. Toisaalta tilaaja mieltää omaksi tehtäväkseen avata tavoitteitaan eikä vain ilmoittaa, että tavoitteena on laatu. Tilaajan vastuulla on määrittellä, onko kyseessä toteutuksen laatu, tilojen tekninen laatu vai onko esimerkiksi määrittämättä vielä tilojen toiminnallinen laatu. Jos keskitytään liian aikaisessa vaiheessa siihen, mitä on pintojen laatu tai valaistuksen laatu, ei voida keskittyä oikeisiin asioihin. Suunnitelmien osalta urakoitsijan odotetaan esittävän toimintaan liittyviä kysymyksiä, jotta erikoiskohteen maallikoille vieraat toiminnot avautuvat paremmin. Suunnitelmia tulisi katsoa muutenkin kuin tuotanto-objekteina: tulisi miettiä tilojen käyttötarkoituksia ja toiminnan edellytyksiä. Tilaaja on urakkamuodon valitessaan halunnut urakoitsijan vaikuttamaan suunnitelmiin, ja urakoitsijan tulee ymmärtää, että se on valittu juuri sen takia. Tällöin vaikutusmahdollisuuksien läpikäynti auttaa keskittämään resurssit oikeiden asioiden miettimiseen. Suunnitelmat tulisi haastateltujen mukaan käydä sellaisella tarkkuudella läpi, että pystyttäisiin sanomaan, jos ne eivät joltakin osalta olisi riittävällä tasolla töiden aloittamiseksi. Tämän menettelyn seurauksena voitaisiin yhdessä miettiä, miten suunnitelmia tarkennetaan, jotta selvittäisiin mahdollisimman vähällä lisä- ja muutostyöselvittelyllä. Suunnitelmien läpikäynnissä tulee katsoa myös muuta kuin rakentamiseen liittyvää suunnitelma-aineistoa. Jo alkuvaiheessa haastateltu tilaajaorganisaatio odottaa ammattimaista näkemystä myös taloteknisiin järjestelmiin. Rakennusvaiheessa suunnitelmapuutteisiin odotetaan riittävän aikaista reagointia. Reagointiin liittyen kokonaisuudessaan suunnitelmien läpikäyntiin odotetaan enemmän resursseja, jotta suunnittelun ohjauksessa pysyttäisiin rakentamisen näkökulmasta riittävästi edellä.

Osa haastatelluista odottaa projektinjohtourakoitsijalta jossain määrin myös kriittistä kantaa tilaajan asiakirjoissa esille tuomiin asioihin, sillä asiakirjat allekirjoittaessaan projektinjohtourakoitsija sitoutuu toimimaan niiden mukaisesti.

Konkreettiseen tuotantoon liittyvistä asioista haastatteluissa esiin nostettiin aikataulun laatiminen. Aikataulujen laadinnassa tulisi keskittyä hankkeen kaikkien osapuolten huomioon ottamiseen. Osa haastateltavista koki, että aikataulutuksessa keskitytään liikaa ra-

kennusurakkaan. Aikataulun ei tulisi perustua oletuksiin, vaan kokonaisuuden tulisi nivoutua yhteen. Tärkeää on huomioida riippuvuudet mutta välttää ylitarkkaa tarkastelua. Keskeisessä roolissa on kunkin taloteknisen järjestelmän riippuvuudet muista järjestelmistä tai rakenteista. Oman haasteensa haastateltavien mukaan erikoishankkeisiin tuovat erilliset laitetoimittajat. Projektinjohtourakoitsijan tulisi ottaa huomioon myös laitetoimittajien vaatimukset, niihin liittyvät urakkarajat ja karkea sijainti projektin aikajänteellä. Tilaaja odottaa tukea laitetoimittajien toimituksissa, osaurakoissa ja yhteensovittamisessa.

Kysyttäessä projektinjohtourakoitsijan selvää lisäarvoa tuovasta toiminnasta hankkeen alussa löydettiin selkeitä kehittämiskohteita. Koko hankkeen näkökulmasta tehtävä riskienhallinta miellettiin erittäin tärkeäksi hankkeen kokonaisuuden kannalta. Erään vastaajan mukaan alueen vähäinen projektinjohtourakointihistoria vaikuttaa varmasti näkemykseen riskeistä. Hankkeen tarjousten yhteydessä jätetyissä riskienhallintasuunnitelmissa keskityttiin liiaksi rakennusurakoitsijan omiin riskeihin. Tilaajan mukaan parhaimmillaan riskienhallintasuunnitelma on tilaajalle ja urakoitsijalle tehty työkalu. Projektisuunnitelman sisällöstä voi esimerkkikohteen tilaajan mukaan arvioida paljolti, onko projektihenkilöstö mukana siinä vai ei. Kohteeseen tarkasti kohdennettu projektisuunnitelma voi erään haastatellun mukaan korvata monta miljoonaa, kun asiat on mietitty etukäteen pelkän vanhojen projektien kopioinnin sijaan.

Yleisesti kirjallisuudessa projektinjohtourakoinnissa painotetaan tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan välisen yhteistyön tärkeyttä (esim. Peltonen & Kiiras 1999, Niemistö 2014). Haastateltavilta kysyttiin, millaiset projektinjohtourakoitsijan toimet heidän mielestään parantaisivat yhteistyötä hankkeen alussa. Hyvän yhteistyön pohjana on haastateltujen tilaajan edustajien mukaan projektinjohtourakoitsijan projektihenkilöstö. Projektihenkilöstön avoin ja keskusteleva asenne luo edellytykset yhteistyölle. Osa odotuksia on myös vahva kokonaisvaltainen johtajuus, joka valjastetaan hankkeen käyttöön. Mikäli taas henkilöstö lähestyy projektinjohtourakointikohdetta kuten perinteistä urakkaa tiukasti esimerkiksi kustannustiedot itsellään pitäen, ei lähtökohta ole yhtä hyvä. Projektihenkilöstöjen kanssa on markkina-alueestakin johtuvia ongelmia, sillä urakoitsijoilla ei ole osoittaa esimerkkikohteen kaltaisiin projekteihin riittävästi projektihenkilöstöä. Tarjousvaiheessa oli mietitty keskeisimmät ja käytetty heitä projektisuunnitelmassa. Projektin alkaessa joudutaan täydentämään henkilöstöä joko vapautuvista tai rekrytoitavista henkilöistä, ja tällaisissa tapauksissa esimerkkikohteen tilaaja haluaisi olla mukana varmistamassa, että henkilöt ovat oikeissa rooleissa. Lisäksi tilaaja mieltää velvollisuudekseen tarkastella myös oman organisaationsa tehtävänkuvia ja henkilöstömäärää. Tilaajan edustajat edellyttävät perustoimintojen, kuten aikataulujen ja kustannusarvioiden pyörittämisen, olevan itsestäänselvyksiä. Projektinjohto-organisaation sisäinen asia on, kuinka se jakaa vastuut, mutta tilaaja toivoo esimerkkihankkeen kokemusten perusteella projektiorganisaatiossa laajempaa vastuuttamista esimerkiksi kustannustietoudessa. Lisäarvoksi nähdään osaaminen talotekniikassa, prosesseissa, erityisolosuhteiden hallinnassa

tai muissa kohteessa esiin tulevissa erikoisaloissa. Myös henkilöstön toimiminen kohteen ympäristössä nostaa arvostusta tilaajan silmissä. Yhteistyö puolestaan haastateltujen mukaan heikkenee, jos lähestyminen hankkeeseen ei ole avointa, ja lisäksi, jos sovittuja asioita ei hoideta sovitusti. Tilaaja arvostaa, jos edustajille annetaan mahdollisuus osallistua esimerkiksi aloituspalavereihin. Tällöin tilaaja varmistuu siitä, että sillä on mahdollisuus vaikuttaa heti kunkin vaiheen alussa.

4.5 Rakennusvaiheen odotukset

Projektinjohtourakan rakennusvaihe saatettiin esimerkkikohteessa käyntiin nopealla aikataululla urakkasopimuksen solmimisesta. Koska aloitusvaihe ja rakennusvaihe limittyvät, tässä osiossa käsitellään rakennusvaiheen lisäksi haastateltavien odotuksia projektinjohtourakoitsijalle hankinta-asioista. Lisäksi haastattelussa rakennusvaiheen yhteydessä kysyttiin raportoinnista, viestinnästä, mahdollisissa ongelmatilanteissa toimimisesta ja mahdollisissa erimielisyystilanteissa toimimisesta.

Hankinta-asioissa haastateltu tilaaja kaipaa kunnollista hankintasuunnittelua. Hankintasuunnittelulla ei tarkoiteta hankinta-aikataulua vaan kokonaisuuksien pilkkomista ja koaamista ja hankintapakettien tavoitteiden miettimistä. Tilaajalla on varsinkin esimerkkikohteen kaltaisissa erikoiskohteissa joitakin erikoisia hankintoja, jotka ovat erityisen tärkeitä. Tällaisten erityisten hankintojen läpikäynti tulee tehdä tilaajan kanssa, jotta tarjouspyynnöt voidaan osoittaa oikeilla vaatimuksilla. Esimerkkinä mainittiin hermeettiset ovet, joille tilaaja tarvitsi huollon tuen ja uskottavan elinkaaren. Eräs haastateltavista palasi tilaajan alkuvaiheen tavoitteiden läpikäyntiin myös hankinnoista puhuttaessa. Haastateltavan mukaan urakoitsijalla ei ole aina kaikkiin hankintoihin riittävästi ymmärrystä jonkin tuotteen tai järjestelmän lopullisesta käytöstä. Tilaajalla puolestaan ei aina ole tietoa markkinoista tai siitä, mitkä kokonaisuudet on taloudellista yhdistää ja mitkä hajottaa. Kun asiat käydään läpi yhdessä ennakkoon, voidaan tarjouspyyntöihin viedä asiat mahdollisimman tarkasti. Haastateltava uskoi valintavaiheen olevan näin helpompi. Eräs vastaajista piti perinteisten rakentajien suurimpana kehityskohteena näkemystä jonkin kokonaisuuden ylläpidettävyydestä. Tärkeää osaamista on se, että urakoitsija tietää, onko jokin asia oleellinen ylläpidon kannalta vai ei. Perinteinen hankintahenkilö ei välttämättä ole projektinjohtourakassa paras mahdollinen, sillä ainakin esimerkkikohteen tilaaja haluaa vaikuttaa hankintojen kautta kokonaisuuteen pelkästään halvalla ostamisen sijaan. Myöskään perinteisen rakennustyömaan hankinta-aikataulun ei nähdä tukevan projektinjohtourakaprojektia.

Hankinnan valmistelussa tulisi keskittyä muovaamaan hankintapaketit tarpeeksi ajoissa ja siten, että hankintojen urakkarajat olisivat mietittynä hyvissä ajoin ja olisivat koko organisaation tiedossa. Tällöin aliurakoitsijoille voidaan välittää tietoa tarjouspyynnöissä asioista, joihin heidän oletetaan tarjoavan vaihtoehtoja. Tällöin voidaan saada vielä jotakin kehitysajatusta toteutussuunnitelmiin aliurakoitsijoilta, jotka ovat oman alansa ammattilaisia. Haastateltu tilaaja toivoo, että tarjouspyynnöt rakennettaisiin siten, etteivät ne

pelottaisi urakoitsijoita tarjoamasta. Mikäli tarjouksia on vähän, tulee siitä yhteinen ongelma, kun hintataso ei muodostu välttämättä oikeaksi. Kustannuksista raportoidessa tulisi tuoda aina esiin huoli mahdollisista ylityksistä tai alituksista sekä niiden mahdollisista syistä. Tilaaja odottaa myös, että hankintapakettit on hyvin valmisteltu ja sisällöt mietitty. Mikäli hankintapakettia ei ole muodostettu tarpeeksi tarkasti, jää urakoiden väliin aukkoja, joita joutuu usein paikkaamaan välissä. Kun urakoitsijoita vertaillaan, tulisi selvittää yrityksen taloudellista tilaa ja tietoa kyvystä selviytyä aikatauluista. Myös tulee selvittää useissa kohteissa toimivien aliurakoitsijoiden todellinen työtilanne ja sen mahdolliset vaikutukset omaan hankkeeseen. Haastateltu tilaaja painottaa, ettei kustannus ole välttämättä se todellinen valintaperuste, vaikka se paljon valintaa ohjaakin. Urakoitsijan taustat, referenssit, erikoiskohteen asettamien vaatimusten mukainen toiminta ja urakoitsijan yhteistyökyky tulee ottaa huomioon. Tilaajalla on lopullinen päätösvalta, mutta ennakkotyön tulee olla tehty, sillä sen perusteella päätös voidaan tehdä. Kun hankinnan sopimukset on allekirjoitettu, tulee hankintaosaston ja työnjohdon kommunikoida, jotta kaikki tieto menee perille. Työsuorituksen osana on tärkeää, että hankinta myös seuraa hankinnan loppuun saakka.

Esimerkkikohteen markkina-alueella ei juuri ole käytetty rakennushankkeiden toteutusmuotona projektinjohtourakointia. Paikalliset urakoitsijat ovat tottuneet tekemään kohteita pääosin omilla työntekijöillä, jolloin kyseessä on projektinjohtourakointiin verrattuna aivan erilainen tilanne. Yhden haastateltavan mukaan omilla työntekijöillä kohteita toteuttavan urakoitsijan tulee miettiä, onko toimintamallin muuttamiseen valmiutta. Kun tuotantoon lisätään suunnittelun ohjaus, tulee keskittyä sen oikea-aikaiseen eteenpäin vientiin. Tulisi miettiä myös suunnitelmien tarkkuutta hankintojen lähtötietona, jotta koko toimitusketjun osaaminen tulisi parhaalla mahdollisella tavalla hyödynnettyksi.

Rakennusvaiheessa projektinjohtourakoitsijan odotetaan tuovan lisäarvoa tuotannon- ja markkinatuntemuksen osalta. Esimerkkinä olevan erikoiskohteen kaltaisista hankkeista kokemusta ei alueella ollut kenelläkään, joten hankkeeseen lähdettäessä ei tilaaja odottanut erityispiirteiden ymmärtämistä tai erityisosaamista. Tulevaisuudessa vastaavissa hankkeissa osaamista on jo varmasti kertynyt organisaatioihin ja silloin se näkyy luultavasti myös toteutussuunnitteluratkaisuissa. Jos hankkeessa olisi pelkistetyimmät suunnitelmat liikkeelle lähdettäessä, suunnittelunohjausosaamisesta saataisiin enemmän lisäarvoa. Edellytyksenä onnistumiselle on se, että projektinjohtourakoitsijan organisaatiossa olisi suunnittelunohjauksen ammattilaisia. Pidemmille viedyillä suunnitelmilla hankinnan ja tuotannon ammattitaito korostuu. Kysyttäessä, mikä voi heikentää rakennusai-kaista yhteistyötä, esiin nousi havaittujen puutteiden toistuminen, esimerkiksi laadullisen puutteen toistuminen korjauskehotuksista huolimatta. Toinen inhimillinen yhteistyötä heikentävä asia on henkilöiden yhteensopimattomuus, mikä voi syystä tai toisesta tuottaa ristiriitoja.

Tuotannon aikataulutuksen oletetaan olevan perusosaamista, mutta kaikkien urakoitsijoiden töiden yhteensovittaminen ja aikatauluttaminen on haasteellisempaa ja arvokasta.

Tämä kaikkien alojen koordinointi mielletään projektinjohtourakoitsijan päätehtäväksi rakennusvaiheessa ja sen hyvin hallitseva projektinjohtourakoitsija täyttää haastateltavien mukaan tilaajan odotukset. Koordinoinnin osaksi miellettiin myös suunnitelmien tarkastelussa havaittujen asioiden läpikäynti oikeiden ihmisten kanssa oikea-aikaisesti.

Haastatellut kuvasivat hankkeen aikaisen raportoinnin ja viestinnän järjestämisen vaikeaksi. Raportointipaikoiksi lueteltiin työmaakokoukset, työmaa-, yhteistoiminta- ja urakoitsijapalaverit. Näitä erilaisia palavereita tulisi olla oikeassa suhteessa ja tilaajalle pitäisi järjestää mahdollisuus osallistua halutessaan kaikkeen. Hankkeen tilaaja oli kiinnostunut tuotannon laadusta ja näin ollen halukas osallistumaan aloituspalaveriin. Tietenkin hankkeesta riippuen tulee projektinjohtourakoitsijan ottaa huomioon toinen osapuoli ja sen tahtotila. Eri rakennuttajat haluavat osallistua eri tavalla. Oleellista hankkeessa on haastatteluiden perusteella se, että tiedetään, mitä toinen haluaa tietää. Esimerkkikohteessa olisi pitänyt tuoda enemmän työmaahenkilöstöä päätöksentekoon tai siitä tiedottamiseen, jotta kaikki tietäisivät, mitä tilaajan kanssa on sovittu. Jos projektinjohtourakoitsijalla on iso organisaatio, on haaste saada tieto jokaiselle. Osa haastatelluista haluaisi pitää työmaan toimihenkilöille esimerkiksi kerran kuukaudessa palaverin, jossa käsiteltäisiin, miten tietyt asiat ovat lähteneet käyntiin ja miten tietyt työt etenevät. Tilaajan edustajat olivat sitä mieltä, että ainoastaan osapuolten projektinjohdot käyvät läpi pääasioita, kuten aikataulua, hankintoja, laadullisia asioita ja kustannuksia. Asioihin toivotaan läpinäkyvämpää menettelyä ja periaatteiden läpikäyntiä kaikkien kanssa.

Tilaaja oli sitä mieltä, että esimerkkihankkeen palaverissa ei aina käsitelty oikeita asioita. Yhteistoimintapalaverissa käsiteltiin usein projektinjohtourakoitsijalle tärkeitä asioita ja tilaajalle tärkeät asiat jäivät haastateltavien mukaan käsittelemättä. Usein keskityttiin riskeihin projektinjohtourakoitsijan kannalta sen sijaan, että riskejä olisi tarkasteltu laajemmin. Myös kustannusten käsittelyä toivottiin läpinäkyvämmäksi ja avoimemmaksi. Eräs ehdotus oli, että yhteistoimintapalaverin jaettaisiin kolmeen osaan: riskeihin, työn etenemiseen ja kustannuksiin. Nämä kolme asiakokonaisuutta käytäisiin erillisissä palaverissa läpi. Tilaaja mielsi olevansa hankkeessa olevansa ulkopuolisen palautteen suodattaja projektinjohtourakoitsijalle. Suurin puute tilaajan mukaan oli tiedottamisessa liittyen rakennusalueen ulkopuolelle aiheutuviin vaikutuksiin. Tilaajan edustajat ilmoittivat tuoneensa ympäristön asettamat vaatimukset hyvin esille, mutta eivät ole sitä mieltä, että niihin kyettiin riittävästi vastaamaan. Myös urakoitsijapalaverin sisällössä olisi erään haastateltavan mielestä parannettavaa. Hänen mukaansa palaverin sisältö keskittyi liiaksi menneeseen ja ongelmiin. Tulevasta tiedottaminen olisi hänen mukaansa ollut tärkeämpää. Hän myös odotti projektinjohtourakoitsijalta tiukempaa otetta talotekniikkaurakoitsijoihin tarvittavien tietojen saamiseksi, esimerkiksi aikatauluasioissa, jolloin tilaajalle menevä tieto projektinjohtourakoitsijalta olisi luotettavampaa. Hankkeessa järjestetyltä talotekniikkapalaverilta odotettiin enemmän. Palaveri nähtiin olevan vain talotekniikan

erilaisten järjestelmien keskinäinen törmäyspalaveri. Tilaaja viittasi projektinjohtourakoinnin tehtäväluetteloon ja odotti kokonaisten taloteknisten järjestelmien käsittelyä edellytysten, töiden etenemisen ja tulevaisuuden osalta.

Lisäksi ajateltiin, että projektinjohtourakoitsija raportoi ja viestii selkeästi yhdessä sovitujen asioiden suorittamistavoista ja niihin liittyvistä asioista, esimerkiksi puhtausasioissa. Projektinjohtourakoitsijan tulee kyetä viestimään tehokkaasti myös oman organisaationsa sisällä, jotta ei pääse syntymään tilannetta, jossa toteuttava osa organisaation jäsenistä ei tiedä, mitä jossakin projektin johdon palaverissa on sen toimintaan vaikuttavassa asiassa päätetty ja sovittu. Raportointi ja viestintä nostettiin yhdeksi tärkeimmistä asioista hankkeissa.

4.5.1 Ongelmat ja erimielisyystilanteet

Rakennusaikaisissa ongelmatilanteissa ammattitaitoiselta projektinjohto-organisaatiolta odotetaan aina ratkaisuehdotuksia ja ennen kaikkea nopeaa reagointia tilanteeseen. Ensimmäisen kysymyksen tulisi olla, miten asia voidaan ratkaista ja keitä ratkaisun tekemiseen tarvitaan. Prosessin tulee käynnistyä automaattisesti aina ongelman ilmetessä. Kustannukset ovat usein ensimmäisenä esillä. Taloudelliset vaikutukset ovat erilaiset erilaisissa ratkaisuvaihtoehtoisissa, mutta oikein toimiessaan projektinjohtourakoitsija esittää tilaajalle vaihtoehtot ja esittelee kunkin vaihtoehdon kustannukset ja sen, mihin kustannukset kohdistuvat. Väärä lähestymistapa on alkuun ilmoittaa, että tämä on lisätyö, joka ei kuulu urakkaan. Tilaaja puolestaan punnitsee vaihtoehtoja ja tekee päätöksen, joka ei kuitenkaan aina välttämättä ole se järkevin ratkaisu.

Luonnollisesti ongelman koskiessa useampaa urakoitsijaa tulee projektinjohtourakoitsijan koordinoita ongelman ratkaisu osapuolien kanssa yhdessä ja esitellä kokonaisvaltainen ratkaisu. Ratkaisun tulisi sisältää alustavat kustannukset ja alustavat aikatauluvaikutukset. Tällainen toimintatapa nopeuttaisi yhden haastateltavan mukaan päätöksentekoa. Haastatellut toivoivat projektinjohtourakoitsijan toimivan aktiivisesti myös muita kuin itseään koskevien ongelmien ratkaisussa.

Projektinjohtourakkakohteen ongelman kärjistyessä suuremmaksi erimielisyydeksi tilaaja toivoisi, että projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan työmaaorganisaatiot miettivät, kuinka edistää ja viedä hanketta erimielisyydestä huolimatta eteenpäin. Ristiriidan ratkaisu tehtäisiin sopimuksellisesti, rahallisesti ja aikataulullisesti organisaatioissa tasoa ylempänä. Yksi haastatelluista ei halua suurimpia ristiriitoja ratkaistavan työmaan johdon ja tilaajan kesken, sillä kokemuksen mukaan se vaikuttaa yhteistyöhön negatiivisesti. Toivottavaa olisi sen sijaan, että projektipäälliköt ja tilaajan projektihenkilöstö keskittyisivät etsimään vaihtoehtoja säilyttäen työrauhan. Usein tärkeintä on saada työt eteneään. Erimielisyyden syynä on useimmiten raha, mutta tilaajan mukaan se tulisi näkemysmyserosta huolimatta kirjata tarkasti ja käsitellä mahdollisesti myöhemmin, jos ratkai-

suun ei heti päästä. Tässäkin asiassa auttaa aiemmin rakennettu luottamus. Rahalliset vaatimukset on helpommin hyväksyttävissä, kun voi luottaa, että urakoitsija on tutkinut asian ja kustannusarvio on realistinen. Eräs haastateltava kertoi, että heti alussa tulisi sopia selvä jako sen suhteen, millaiset asiat hoidettaisiin työmaan sisällä, minkä jälkeen muista asioista tulisi ylemmän portaan neuvotella ja sopia. Työmaan päätehtävä on loppujen lopuksi hoitaa työmaan yhteensovittamista ja aikatauluttamista.

4.5.2 Rakennusaikaisen yhteistyön kehittäminen

Haastatelluilta kysyttiin konkreettisia yhteistyön kehittämistoimenpiteitä. Useampi haastateltava ehdotti järjestettäväksi teknisten toimihenkilöiden yhteistoimintapalaveria. Esimerkiksi projektinjohtourakoitsijan järjestämässä yhteispalaverissa olisivat rakennuttajan tekniset toimihenkilöt, projektinjohtourakoitsijan tekniset toimihenkilöt ja mahdollisesti myös muiden urakoitsijoiden tekniset toimihenkilöt. Palaverissa voitaisiin käydä teknisiä asioita läpi, miettiä yhdessä, miksi jossakin asiassa ei ole onnistuttu, ja yrittää kaikkien osallistumisella parantaa yhteishenkeä. Lisäksi näissä palaverissa jokainen voisi paremmin ymmärtää, miksi asiat halutaan tehtävän niin kuin ne halutaan tehtävän. Järjestetään siis projektipäällikkö- tai vastaava mestari -vetoinen tilaisuus, jossa pyritäisiin etsimään ratkaisuja ja yhteisiä toimintatapoja. Välttämättä sillä ei saavutettaisi valmiita vastauksia, mutta haastateltavien mielestä yhteishenki voisi ainakin parantua. Tilaisuudessa voitaisiin nostaa mahdollisia henkilökemiaongelmia esiin. Erään haastateltavan mielestä tällöin on mahdollisuus, että tällaisista asioista voidaan avoimesti keskustella ja parhaassa tapauksessa tilanne ratkeaa osapuolten oppiessa ymmärtämään paremmin toisiaan. Tilaisuuden luonne olisi muita virallisia palavereita rennompi eikä siinä mentäisi yhtä yksityiskohtaisiin asioihin kuin muissa palaverissa, vaan keskityttäisiin siihen, miten projektia viedään eteenpäin yhteistyössä.

Tilaaajan edustajat kertoivat yhteistyön vahvistuvan, kun urakoitsijalla on rutiininomaisessa käytössään tavalliset kustannus- ja aikatauluseurantatyökalut, jolloin kustannus- ja aikatauluasioiden selvittämiseen ei kulu ylimääräistä aikaa. Samalla odotetaan, että projektinjohtourakoitsija toisi itsenäisesti esille ongelmia ja osaisi peilata niitä pitkälle tulevaisuuteen. Se edesauttaisi ongelmien riittävän aikaista ratkaisua, jolloin ei ajauduttaisi tilanteeseen, jossa toisen osapuolen olisi pakko ratkaista jokin asia nopealla aikataululla. Tilaajaa ei niinkään kiinnosta yksittäisen tehtävän senhetkinen tarkka aikataulutilanne, vaan jonkin aikatauluviiveen vaikutus esimerkiksi kahden kuukauden päähän. Kokonaisuutena tulisi pystyä keskittymään palaverissa tilanteen kartoittamisen sijasta siihen, että ollaan jo tietoisia nykyhetken tilanteesta ja pohditaan ennakoivia tai korjaavia toimenpiteitä yhdessä. Ennakointia ja korjaavia toimenpiteitä odotettiin myös suorittavalta organisaation osalta. Projektinjohtourakoitsijan projektihenkilöstön kokeneen osan odotetaan ottavan kantaa myös pieniin tuotannon asioihin. Jos he näkevät potentiaalisia ongelmia, heidän tulisi ottaa ne myös esille. Tämä toimisi ikään kuin varoituksena tilaajalle, että tiettyssä osakokonaisuudessa voidaan helposti epäonnistua.

Tilaajan edustaja määrittä tärkeäksi yhteistyön kehittämisen alueeksi viestinnän ja raportoinnin. Haastateltavat nostavat esiin palaverikäytäntöjen muokkaamisen ja niissä myös tilaajan näkökulmien laajemman huomioimisen, esimerkiksi riskitarkastelussa. Ensimmäisessä projektinjohtourakointikohteessa työskentelevä haastateltava ehdotti myös projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan organisaation yhteisiä työtiloja, jolloin kanssakäyminen ja vuorovaikutus olisivat hänen mukaansa tiiviimpää.

4.6 Luovutusvaiheen odotukset

Luovutusvaihe on haastateltujen mukaan usein vaikein projektin vaihe. Sen johtaminen on erityyppistä kuin rakennustöiden johtaminen ja projektinjohtourakoitsijalta odotetaan erilaista ammattitaitoa luovutusvaiheen läpiviemiseksi. Luovutusvaihe tulee hahmottaa oikein ja ymmärtää, mitä kaikkea se vaatii. Projektinjohtourakoitsijan pitää pystyä itsekriittisesti pohtimaan, löytyykö oikeanlaista ammattitaitoa loppuvaiheen läpivientiin. Eräs vastaaja kertoi, että hänelle jää vahvimmin mieleen vaikutelma projektinjohtototeuttajasta juuri loppuvaiheen toiminnasta. Toisen haastateltavan mielestä luovutusvaiheen toiminnalla ei ole enää vaikutusta käsitykseen, joka projektinjohtourakoitsijan yhteistyökyvystä jää, sillä hänen mielestään se on rakentunut koko hankkeen aikana.

Luovutusvaiheessa on tärkeintä saada vietyä kohde kunnolla valmiiksi. Esimerkkikohteen kaltaisessa erikoiskohteessa talotekniikan monimutkaisuuden ja suuren määrän vuoksi siihen liittyvä osaaminen nousee entistä tärkeämmäksi luovutusvaiheessa. Projektinjohtourakoitsijan odotetaan luovan lisätyökaluja projektille ja tilaajalle siihen, kuinka talotekniikan mittauksia, koekäyttöjä ja muita testauksia aikataulutetaan ja varsinkin seurataan. Testausten eteneminen ei ole selvästi silmin havaittavaa ja siten se on vaikeasti seurattavaa. Projektinjohtourakoitsijan tulisi miettiä, kuinka organisaatio rakennetaan luovutusvaiheeseen, sillä ammattitaidon tarve muuttuu radikaalisti tuotannon- ja suunnittelunohjauksesta talotekniikkajärjestelmien tuntemiseen. Talotekniikan toimintakokeissa vaaditaan järjestelmien ja ennen kaikkea niiden toiminnan edellytysten tuntemista. Mikäli toiminnantarkastukset on tehty puutteellisesti, syntyy toimintakokeen aikana turhia keskeytyksiä, kun ennalta selvittämättömät puutteet ovat vielä korjaamatta ja järjestelmä ei toimi. Haastattelujen perusteella olisi järkevää yhteistyössä rakennusautomaatio- ja muiden talotekniikkasuunnittelijoiden kanssa miettiä työkaluja, joilla selvitetään järjestelmien edellytykset ja niiden tarkastusmenettelyt. Luovutusvaiheen mahdollistamiseksi projektinjohtourakoitsijan tulee huolehtia tilat teknisesti valmiiksi ja säilyttää sovittu puhtaustaso jatkuvasti. Järjestelmien toimintaedellytysten lisäksi projektinjohtourakoitsijan pitää tarjota kaikille urakoitsijoille edellytykset sille, että heidän on mahdollista saada omat urakkansa valmiiksi. Osana luovutusvaihetta on luovutusaineiston kasaaminen. Aineiston kokoamisessa kannattaa käyttää hyväkseen suunnittelijoita tai muita asiantuntijoita, jotta teknisistä järjestelmistä saadaan riittävästi tietoa. Esimerkkihankkeen tilaaja arvostaa laadukasta luovutusaineistoa.

Kokonaisuudessaan luovutusvaihe vastaanottomenettelyineen on pitkä prosessi, joka tulisi suunnitella yhtä tarkasti kuin muutkin rakennusvaiheet. Haastateltu tilaaja arvostaa tarkkaa aikataulutusta ja työkaluja aikataulun seurantaan. Toimintakokeet tulee sitoa muuhun rakennustekniseen viimeistelytyöhön ja huomioida niiden vaatimukset.

Tilaaja mieltää saavansa lisäarvoa siitä projektinjohtourakoitsijan toiminnasta, jolla projektinjohtourakoitsija saa projektin vietyä loppuun. Viranomaismääräysten ennakoiminen ja niihin varautuminen tuottavat tilaajalle lisäarvoa. Myös nollavirheluovutus ja käyttöönoton sujuvuus vaativat työtä mutta ovat tilaajan arvostamia asioita. Haastateltavat tiedostavat, että pitkän projektin loppupuolella tarvitaan henkilöstöltä motivaatiota viedä hanke tehokkaasti loppuun. Tämän tarvittavan motivaation löytymisen varmistaminen on tilaajan mielestä tärkeää. Kokonaisuudessaan tilaaja painottaa henkilöstöä voimavarana luovutusvaiheessa. Riittävän motivaation lisäksi haastateltavat peräänkuuluttavat useaan otteeseen oikeanlaista ammattitaitoa. Mikäli omasta organisaatiosta ei löydy sopivaa osaamista, tulee miettiä ulkopuolisia toimijoiden palkkaamista. Tilaajan edustajat huomauttavat myös, että heidän tulee miettiä omaa resursointiaankin projektille sopivaksi. Onnistuneen luovutusvaiheen pohjaksi useampi haastateltu nostaa riittävän ajoissa tapahtuvan tarkan suunnittelun. Hektinen luovutusvaihe tuottaa joissakin tapauksissa vielä erimielisyyttä kustannuksista. Esimerkiksi epäselvä lisä- tai muutostyö voi uhata kohteen valmistumista. Tällaisissa tilaaja odottaa, että kustannukset kirjataan, mutta ajatusmallina odotetaan olevan se, että projekti saadaan valmiiksi vaikka väkisin.

Loppuvaiheessa voidaan tarvita monenlaista asiantuntijuutta. Tilaajalle olisi arvokasta, jos projektinjohtourakoitsija voisi tarjota palveluita, jotka eivät tavallisesti kuuluisi heidän toimenkuvaansa. Tilaaja odottaa projektinjohtourakoitsijan ajattelevan, että viedään projekti loppuun, vaikka se ei joltain osin omaan urakkaan kuulukaan. Esimerkkikohteessa tilaajan toimintakokeiden hoitamiseen tilaaja palkkasi ulkopuolisen palveluntarjoajan.

4.7 Projektinjohtourakoitsijan toiminnan perustaso

Haastattelun loppuosassa esitettiin kysymyksiä, joilla pyrittiin selvittämään, millaiset asiat ovat ominaisia projektinjohtourakoitsijan perustason suoritukselle esimerkkihankkeen tilaajan mielestä. Perustason suorituksen määrittämisellä pyrittiin löytämään tietoa siitä, millaisiin asioihin panostamalla projektinjohtourakoitsija voisi nousta entistä paremmalle tasolle toiminnassaan ja ylittää asiakkaansa odotukset.

Yksi haastateltavista korjasi haastattelijan kysymyksenasettelua, kun kysyttiin, mitä sisältää projektinjohtourakoitsijan perustason suoritus ydintuotteen osalta. Haastateltava totesi, ettei mielestään osta niinkään tuotetta vaan palvelua. Tilaaja ostaa koordinointia ja johtamista, jonka kanssa samalla sopimuksella tehtävät rakennussuoritteet tekevät rakennuksen. Projektinjohtourakassa ajatuksena on, että ostetaan perinteistä urakointia laajem-

min osaamista. Tilaaja haluaa myydä projektin johtamiseen liittyviä tehtäviä jollekin toiselle osapuolelle. Samalla tilaaja olettaa, että toinen osapuoli hoitaa ne ammattitaitoisemmin kuin mihin tilaaja itse pystyisi. Perussuorituksiksi mielletään nykyiseen käsitykseen rakentamisen kokonaislaadusta sellainen suoritus, jossa työ saadaan valmiiksi, mutta tilaaja harkitsisi jatkossa, tekisikö sen samoin. Projektin aikana voi olla tiettyjä kiistoja, mutta tilaaja voisi suositella yritystä toistekin. Kuitenkin voi olla joitakin asioita, jotka tilaaja tekisi mieluummin jonkun toisen kanssa. Haastateltavat ovat sitä mieltä, että mikäli esimerkkitapahtuman kustannukset jäävät alle kattohinnan, ollaan tyydyttävällä tasolla. Jos tavoitehinta ylitetään, tavoitteissa ei ole onnistuttu. Tärkeää onkin selvittää syyt mahdollisen ylityksen taustalla. Muina arviointiperusteina voidaan ajatella olevan avoimuus, yhteistyökykyisyys ja nopea reagointi, joiden onnistuminen voivat pelastaa paljon muita puutteita.

Tilaajan edustajilta kysyttiin myös, millaista lisäarvoa odotetaan perustason projektinjohtourakoitsijan tuovan. Vastaukset keskittyivät yhteistyön ja projektinjohtourakoitsijan organisaation toiminnan lisäksi riskienhallintaan. Riskienhallinnan uudet näkökulmat toisivat esimerkkihankkeen tilaajalle lisäarvoa. Kun projektinjohtourakoitsija tutkii projektin riskejä laajalla katsantokannalla, useasta näkökulmasta, ja ulottaa arviointinsa myös oman roolinsa ulkopuolelle, uskotaan lisäarvon syntyvän tilaajalle vähintäänkin seuraaviin projekteihin. Esimerkkeinä mainittiin muiden muassa joidenkin ratkaisujen vaikutukset käyttökustannuksiin ja uusien markkinoilla olevien mahdollisuuksien tarjoaminen. Asenteena toivottua lähestymistä voitaisiin kuvata seuraavasti: ”vaikkei se minulle kuulu, voin silti kommentoida tai tuoda esille”. Toinen vahvasti esille tuotu asia lisäarvon tuottamisessa tilaajalle oli joustavuus. Haastatellut pitivät ideaalitulanteena yrityskulttuurin mahdollistamaa henkilöriippumattomaa joustavaa suhtautumista. Jos jollakin organisaatiolla olisi käytössään edellä mainitun kaltainen yrityskulttuuri, tulisi se useammin valituksi kumppaniksi. Joustavuus hankkeissa perustuukin nykyisin enemmän henkilöiden ominaisuuksiin. Hankintalain puitteissa toimiva tilaaja joutuu turvautumaan henkilöiden arvioimiseen sen sijaan, että voitaisiin suosia valinnoissa henkilöiden tarjoamaa laadukasta palvelukokemusta. Uran pituus ja kokemus vaativista tai alkavaa kohdetta vastaavista kohteista arvioidaan ja edellisten asiakkaiden palvelukokemukset jäävät huomioimatta (Hilma 2015). Muutkin vastaajat nostivat projektinjohtourakoitsijan organisaation mahdolliseksi lisäarvoa tuottavaksi portaaksi. Lopulliseen tuotteeseen tähtäävä toimintatapa, johon yhdistetään tilaajan projektitoiminnalle asettamien tavoitteiden huomioiminen, tuottaa lisäarvoa tilaajalle. Esille nostettiin myös suuren projektin projektinjohtourakoitsijan ylemmän tahon osallistuminen. Yrityksen ylempien portaiden edustajien odotettiin olevan enemmän yhteydessä ja osoittavan, että ollaan aktiivisia ja halukkaita toimimaan kyseisessä projektissa. Esimerkkikohde vietiin läpi hyvin työmaavetoisena, ja lisäarvoa oltaisiin voitu saada ylemmän tahon yhteydenpidolla. Yhteydenpidon avulla voitaisiin käydä läpi esimerkiksi ongelmia henkilökemioissa tai keskustella tulevista projekteista. Tilaaja totesi, että miljoonia laskuttanut projektinjohtourakoitsija oli yhteydessä

yrittäjästasolla huomattavasti vähemmän kuin monet pienet projekteissa työskentelevät yritykset.

Haastatteluissa päädyttiin usein keskustelemaan projektihenkilöstöstä ja lopuksi kysyttiin, millaisena nähdään perustason suoritus henkilöiden välisessä vuorovaikutuksessa. Haastatellut ajattelivat perustason henkilöstöksi panosorientoituneet henkilöt, jotka toimivat perinteisen rakennusurakan mallin mukaisesti kustannustietoisesti. Ne henkilöt, jotka lähestyvät projektia tuotosorientoituneesti, ovat tilaajan näkökulmasta arvokkaampia. Rakennusliikkeen seuranta on usein pääasiassa kustannusseurantaa, jolloin jälkimmäisen tyypin edustajat eivät suoraan näytä yrityksen mittareilla niin arvokkaita. Tilaaja esitti, voisiko tällaisten projektien yhteydessä keskittyä mittaamaan enemmän tuotosta, jolloin mitattaisiin sitä, mikä olisi tilaajalle arvokkaampaa. Vuorovaikutuksen perustana on tiedottaminen ja viikoittainen yhteydenpito. Tilaaja arvostaisi tulevaisuudesta tiedottamista, ennen kaikkea esimerkkikohteen vaikutukset ympäristöön kiinnostivat. Rehellinen kanssakäyminen ja sovituista asioista kiinnipitäminen ovat hyvän yhteistyön perusta. Haastatellut muistuttivat, että projektihenkilöstölle asetetuista odotuksista huolimatta tulee yhteistyöhankkeissakin pyrkiä välttämään ihmisten arvostelua. Jos henkilön työsuoritusta joudutaan arvostelemaan, on perusteltava tarkasti, miten tilanteeseen on ajauduttu ja miten toimintaa voidaan kehittää.

4.8 Yhteistyön arvioiminen, vaikutukset ja kehittäminen

Tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan välisen yhteistyön arvioiminen olisi lähes jokaisen haastatellun mielestä tarpeellista. Kuten aiemmissa haastattelun osioissa on jo tullut esille, voitaisiin järjestää erillinen palaveri työmaan toimihenkilöstölle, jossa asioita käytäisiin läpi epävirallisemmassa muodossa. Lisäksi esiin tuotiin ajatus itsearviointista, joka toteutettaisiin esimerkiksi yhteistoimintapalavereiden yhteydessä. Arvioinnissa mietittäisiin yhteistyön mahdollisia ongelmia, sen hetkistä kehityssuuntaa (onko yhteistyö parantunut vai heikentynyt), kehitykseen vaikuttaneita syitä ja henkilöiden välisiä suhteita. Yhteistyöpalavereiden ulkopuolistakin arviointia ehdotettiin, jotta palavereita voitaisiin puolueettoman näkemyksen pohjalta kehittää. Myös yhteistyöpalavereissa tehtävien ryhmätöiden ajateltiin soveltuvan yhteistyön arviointiin. Tällöin eri osapuolten edustajat jaettaisiin sekalaisiin ryhmiin ja mietittäisiin yhteistyön onnistumisia, epäonnistumisia ja muita siihen liittyviä asioita. Sen jälkeen asiat käytäisiin avoimesti ja johdetusti läpi. Näin menettelemällä haastateltu uskoisi tilaajan näkemysten yhteistyöstä tulevan paremmin kaikkien tietoisuuteen. Projektin projektipalaute ei haastateltavien mielestä kehitä, jos se kerätään ylimpien portaiden kesken. Palautetta tulisi erään haastateltavan mukaan kerätä kaikilta osapuolilta ja kaikilta projektin tasoilta.

Haastateltavilta kysyttiin näkemyksiä hyvin sujuvan yhteistyön hyödyistä sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Lyhyeksi aikaväliksi miellettiin yhden projektin ajanjakso, jonka aikana voitaisiin saavuttaa ennakoivampaa asioiden hoitoa ja siten tehokkaita korjaustoimenpiteitä poikkeamiin. Lisäksi haastatellut uskoivat saavutettavan laajempaa seurantaa,

ja sen avulla myös teknisen laadun paranemista, vaikka se ei olekaan projektinjohtourakan keskiössä. Tärkeintä on haastateltujen mielestä oikeiden tekijöiden löytäminen. Kokonaisuutena voidaan saavuttaa parempi hallittavuus ja ohjattavuus hankkeelle.

Tilaajan edustajat olivat sitä mieltä, että pitkällä aikavälillä hyviksi osoittautuneet käytännöt voidaan ottaa osaksi normaalia käytäntöä. Riskinä kuitenkin on, että mikäli käytetään väliportaina esimerkiksi ulkopuolisia konsultteja ja valvojia, tilaajan puolella toistetaan joka tapauksessa samoja virheitä. Syynä tähän on se, että toimintamallit muodostuvat usein henkilöistä riippuvaisiksi. Tilaajan osallistuminen toimintaan enemmän ja samalla urakoitsijan pakottaminen osallistumaan laajemmin ja aiemmin voi hyödyttää oppimisen muodossa. Yksi haastatelluista korostaa, että suurin osa asioista riippuu kuitenkin paljon omasta tahdosta. Kokonaisuutena hankkeiden vuoropuhelu kehittyisi. Haastateltu näki myös, varsinkin jos edustaisi muuta kuin julkista hankkijaa, että hyvin toimivan yhteistyön ansiosta voitaisiin olla kumppaneita. Mahdollisesti hyvän kuvan antanut toimija, joka on tuottanut laadukasta palvelua ja tuotetta oikealla hinnalla, voi olla neuvottelurakkakumppani. Myös projektinjohtourakoinnin kannalta hyvin toiminut yhteistyö puoltaa toteutusmuodon käyttöä tulevaisuuden hankkeissa.

Esimerkkikohteen tilaajaorganisaation edustajia pyydettiin arvioimaan, kuinka laajalti heidän arvostamansa asiat ovat yleistettävissä muille tilaajaorganisaatioille. Pääasiassa suurin osa asioista olisi haastateltavien mukaan yleistettävissä muillekin. Haastateltavat ajattelivat tilaajien ylipäättään arvostavan yhteistyötä. Kunkin tilaajan roolista riippuen voi eroja olla siinä, kuinka paljon tilaaja haluaa osallistua esimerkiksi tuotantoon liittyviin palaverihin tai millaisen roolin se ottaa projektinjohtourakoitsijan hankinnoissa. Esimerkkihankkeen erikoislaatuisuuden nähtiin luovan tavallisempaa hanketta enemmän muutostarpeita hankkeen kuluessa. Tiloihin suunnitellut toiminnot kehittyvät jatkuvasti ja se luo muospaineita ajallisesti pitkän projektin aikana. Haastateltavien mielestä projektinjohtourakointi valitaan toteutusmuodoksi pääosin juuri joustavuutensa ansiosta, joten tilaajat varmasti arvostaisivat sitä laajalti. Haastateltujen mielestä kertarakennuttajat varmaankin nojaavan vielä enemmän projektinjohtourakoitsijan ammattitaitoon, jolloin vaihtoehtojen ja mahdollisuuksien tarjoaminen korostuu entisestään.

Lopuksi tilaajan edustajilta kysyttiin, kuinka heidän mielestään tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan välistä yhteistyötä voisi parhaiten kehittää. Haastatellut mainitsivat aiemminkin esille tulleen toimihenkilöiden yhteispalaverin mahdollisesti ryhmätöitä tehden, jolloin käsitys suuren projektin kokonaisuudesta ja sen vaatimuksista saataisiin yhtäläiseksi kaikille. Myös projektinjohtourakoitsijan organisaation rakennetta ja vastuuttamista olisi syytä miettiä tarkemmin. Tilaaja oli sitä mieltä, että toiminta muuttuisi sujuvammaksi, kun esimerkiksi aluevastaavilla olisi enemmän päätösvaltaa. Organisaation rakennetta tulisi miettiä alussa tarkkaan, sillä tilaajan edustajat olivat sitä mieltä, että organisaation suunnan muuttaminen kesken hankkeen on hankalaa. Asenteellisesti odotettiin avoimempaa ja rehdimpää lähestymistä, jotta luottamus saadaan rakennettua. Jokai-

sen tulee muistaa, että kyse on työasioista, eikä niiden kanssa tulisi mennä liiaksi henkilötasolle, koska virheitä sattuu. Tärkeämpää on se, kuinka virheisiin reagoidaan ja niistä opitaan. Yhteistyökykyisyys on tärkein asia ja eräs haastateltu haluaisi toimia sellaisten henkilöiden kanssa, joiden hän näkee olevan yhteistyökykyisiä. Myös projektinjohtourakoitsijayrityksen tulee olla muunkin organisaation osalta mukana hankkeessa ja pystyä tekemään muutoksia tarvittaessa.

5. MALLI ESIMERKKITILAAJAN ODOTUKSIIN VASTAAMISESTA

Teoriaosassa esiteltiin markkinointikirjallisuudessa esitettyjä teorioita asiakaslähtöiseen toimintaan liittyen. Tässä luvussa näitä teorioita on hyödynnetty ja niiden pohjalta on kehitetty ajatusmalli, jonka avulla voidaan kehittää projektinjohtourakoitsijan toimintaa asiakaslähtöisemmäksi. Ajatusmalliin pohjautuen esimerkkihankkeen tilaajan edustajille tehtyjen haastatteluiden perusteella on valittu keskeisimpiä odotuksia ja niiden analysoinnin tuloksena syntyneitä kehityskohteita. Tässä luvussa käsitellään keskeisimmät kohteet, pohditaan, kuinka esille nousseita odotuksia voidaan hallita, ja luodaan konkreettisia kehitysehdotuksia.

5.1 Asiakassuhteen kehittämisen malli

Aiemmin tässä tutkimusraportissa on esitetty asiakasyhteistyön perustana toimivia teorioita. Teorioiden ja haastattelujen pohjalta tässä osiossa esitellään diplomityön tekijän luoma ajatusmalli rakennushankkeen asiakassuhteen kehittämiseksi. Ajatusmallia seuraamalla voidaan keskittyä asioihin, joiden voidaan katsoa kehittävän asiakkaan ja rakentajan välistä asiakassuhdetta. Ajatusmallin taustalla on pyrkimys korkeaan asiakastyytyväisyyteen. Malliin liittyvistä selvityksistä asiakkaan odotusten kartoitus on tehty esimerkkikohteesta osana tätä tutkimusta. Kuten taustateoriassa todetaan, on asiakkaan odotusten tunteminen keskeisimpiä asioita menestyksekkään asiakassuhteen luomisessa.

Luotu malli on yhdistelmä markkinointikirjallisuudesta koottuja työkaluja ja ajatusmalleja. Mallin tarkoituksena on tuoda uusi ulottuvuus rakennusalalle, ja sen avulla voidaan pyrkiä parantamaan asiakassuhteita. Asiakassuhteita parantamalla ja asiakkaaseen keskittymällä voidaan siirtyä kohti asiakaslähtöisempää toimintatapaa ja aiemmissa luvuissa kuvattujen tekijöiden perusteella saada kilpailuetua muihin alan toimijoihin nähden.

Ensimmäinen askel asiakassuhteiden kehittämisessä on asiakaskunnan segmentointi. Asiakkaat jaetaan ominaisuuksiensa perusteella pienempiin ryhmiin, joiden jäsenet ovat keskenään mahdollisimman homogeeninen joukko. Kuten edellä on kuvattu, on jaottelu syytä tehdä karkeasti ensin julkisiin ja yksityisiin rakennuttajiin. Kertarakennuttajat ja jatkuvat rakennuttajat ovat toinen hyvä jakoperuste. Näillä kriteereillä on kategorisoitu potentiaaliset asiakkaat vasta neljään ryhmään. Jaottelua voidaan tarkentaa esimerkiksi asiakkaan useimmin käyttämän toteutusmuodon mukaan: perinteiset urakkamuodot, osaurakkamuodot ja mahdollisesti neuvottelu-urakoilla toteuttavat rakennuttajat. Kertarakennuttajien voidaan katsoa olevan kaikista ennalta-arvaamattomin ryhmä, sillä niensä mukaisesti yhteistyö ei useinkaan jatku projektien yli. Segmentointia ei voida

tehdä ilman alueen markkinatuntemusta. Tarkasti mietityllä asiakkaiden jaottelulla voidaan valita, mihin asiakasryhmiin pyritään keskittymään. Heikon taloustilanteen aikana ei välttämättä ole varaa valikoida asiakkaita, mutta mikäli olosuhteet sen sallivat, tulee yritykselle tärkeimmät asiakassegmentit valita. Valintaperusteina voivat olla esimerkiksi aiemmat kokemukset rakennuttajaorganisaatioista, oman organisaation vahvuuksia tukevien urakkamuotojen käyttö, omia vahvuuksia tukevien tuotantotapojen suosiminen tai mikä tahansa muu peruste, jonka katsotaan mahdollistavan hyvän asiakassuhteen syntymisen ja kehittymisen.

Sopivimpien asiakkaiden valinta ei tuo välttämättä menestystä. Kuten tässä pääluvussa on aiemmin esitetty, asiakaslähtöisyydellä saavutettava etu syntyy, kun asiakas on tyytyväinen. Asiakkaan kokemusten tulee siis ylittää odotukset. Asiakkaiden jaottelulla voidaan kartoittaa osa odotuksista. Kuitenkin rakennushankkeissa lähes kaikki palaset ovat dynaamisia ja jatkuvassa muutoksessa. Kahta samanlaista rakennusta harvoin suunnitellaan, saman rakennuttajan henkilöstö voi vaihtua, rakennusmääräykset kehittyvät. Käytännöt ja painotukset muuttuvat. Rakennusyrityksessä ei voidakaan olettaa, että tiedetään aina, mitä asiakas haluaa.

Suunnitelmat ovat tarkka kuvaus rakennuksesta. Koska rakennusprojekti on osin palveluprosessi, on usein suunnitelmien avulla tiedossa vain osa odotuksista. Odotukset ydintuotteen ohessa tuotettaville palveluille eivät ole useinkaan tiedossa. Oletuksia perinteisellä alalla tehdään paljon. ”Näin on tehty ennenkin” on sanonta, joka jarruttaa kehitystä. Kuten palveluiden kuilumallista (kts. kuva 18) voidaan todeta, eivät yrityksen oletukset asiakkaan odotuksista aina vastaa asiakkaan todellisia odotuksia.

Palvelutuote ja laatustandardit edustavat kuilumallissa rakennusalan hankkeen toteutusorganisaatiota. Vaikka yrityksen johdon ja asiakkaan näkemykset odotuksista vastaisivat täydellisesti toisiaan, tulee johdon kyetä välttämään toinen kuilu. Toteutusorganisaatio on saatava samalle tietoisuuden ja ymmärryksen tasolle, jotta kyetään tuottamaan sellaista palvelua kuin odotetaan. Rakennusprojekteissa toteutusorganisaatio voi itsekkin olla asemassa, jossa se voi käydä vuoropuhelua asiakkaan odotuksista, mutta tällöinkin tiedon tulee kulkea koko organisaation läpi. Esimerkiksi projektipäällikkö voi sopia käytännöistä, joilla tilaajalle ilmoitetaan mahdollisista häiriöistä. Organisaation alaosassa työnjohtaja ei kuitenkaan välttämättä ole tietoinen sovitusta käytännöstä ja toimii siksi kuten vaikkapa edellisessä kohteessa on toimittu, jolloin asiakas tuntee, ettei hänen odotuksiaan huomioida.

Kun palvelua lopulta tuotetaan, on organisaation suorittavan ja sitä johtavan osan tiedostamat odotukset realisoitava lopputulokseen. Tiedostamisen siirtäminen käytäntöön on paljolti ammattitaito- ja asennekysymys. Houkutus mennä helpompaa tietä on suuri, jos se palvelee omaa etua. Myös rakennusalalla vahvasti aiemmin painotetut tuotanto- ja tuotekeskeisyys tuloksenteossa voivat painostaa oikaisemaan edullisempaa tietä, vaikka toi-

sen tasoiset odotukset olisivatkin tiedossa. Ulkoisen asiakaskommunikaation toteutuksessa tulee olla tarkka, jotta tuotettu tieto on oikeaa. Asiakkaalle viestitään, mitä asiakas tulee saamaan, ja samalla luodaan odotuksia. Kun näitä odotuksia ei pystytäkään täyttämään, voidaan todeta, että on astuttu neljänteen kuiluun.

Asiakastyytyväisyyden taustalla on kaikilla palveluprosessin tasoilla asiakkaan odotusten täyttäminen ja parhaassa tapauksessa niiden ylittäminen. Itse prosessi toimii yhteistyössä asiakkaan prosessin kanssa. Asiakas ei aina kerro palveluprosessiin kohdistuvista odotuksistaan yhtä selkeästi kuin rakennusten suunnitelmat kertovat toteutettavasta rakennuksesta. Kun asiakas on valittu osaksi tärkeää asiakasjoukkoa, tulee asiakkaan odotukset selvittää. Osana tätä diplomityötä on selvitetty esimerkkikohteen asiakkaan odotukset heidän hankkeitaan toteuttavilta projektinjohtourakoitsijoilta. Esimerkkikohteessa odotuksia kysyttiin tilaajan edustajilta suuren projektin loppuvaiheessa. Haastateltavilla oli selkeitä näkemyksiä siitä, mitä he asiakkaana odottavat ja haluavat. Haastattelujen pohjalta voidaan todeta, että on ensiarvoisen tärkeää ottaa selvää odotuksista heti hankkeen alussa riittävän tarkasti.

Haastatteluissa selvitettiin asiakkaan odotuksia esimerkiksi seuraavin kysymyksin:

- Mitkä ovat mielestäsi tärkeimmät projektinjohtourakoitsijan tehtävät eri rakennushankkeen vaiheissa?
- Miksi mainitsemasi tehtävät ovat tärkeimmät?
- Millaiset projektinjohtourakoitsijan toimet toisivat eniten lisäarvoa tilaajalle?
- Millainen toiminta parantaisi projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan välistä yhteistyötä hankkeen eri vaiheissa?
- Mitkä asiat ovat tilaajan kannalta projektisuunnitelmassa tärkeimmät?
- Kuinka projektinjohtourakoitsijan tulisi suunnitella hankkeen viestintä ja raportointi?
- Kuinka varmistettaisiin suunnitelmien toteutettavuudesta ja sisällöstä yhteinen näkemys tilaajan ja projektinjohtourakoitsijan kesken?
- Mitkä asiat ovat tilaajan mielestä tärkeitä projektinjohtourakoitsijan valmistelussa hankinnoissa?
- Mitä projektinjohtourakoitsijan tulisi huomioida tilaajan erillishankintojen yhteensovittamisessa?
- Mitä tilaaja odottaa projektinjohtourakoitsijan projektihenkilöstöltä? Millaiset asiat olisivat organisaation osalta tilaajalle erityisen arvokkaita?
- Millaisia valvontatoimenpiteitä tilaaja odottaa projektinjohtourakoitsijalta? Kuinka valvonta halutaan raportoitavan? Mitä tilaaja haluaa valvoa itse?
- Kuinka mahdollisesti ilmenevissä suuremmissa ongelmatilanteissa halutaan projektinjohtourakoitsijan toimivan?
- Kuinka projektinjohtourakoitsijaan osoitetut reklamaatiot halutaan hoidettavan?

- Kuinka mahdollisissa erimielisyystilanteissa odotetaan projektinjohtourakoitsijan toimivan?
- Kuinka projektinjohtourakoitsijan tulisi arvioida omaa toimintaansa?
- Kuinka loppuvaiheessa erilaiset katselmukset ja tarkastukset odotetaan hoidettavan?
- Mihin asioihin projektinjohtourakoitsijan tulisi ennen kaikkea kiinnittää huomiota rakennuksen vastaanottomenettelyssä?
- Kuinka projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan välistä yhteistyötä voitaisiin parhaalla tavalla edistää ja kehittää?
- Kuinka yhteistyötä ja odotusten täyttymistä voitaisiin arvioida?

Edellä esitetty kysymysrunko soveltuu ammattimaisen tilaajan odotusten selvittämisen apuvälineeksi. Kvalitatiivinen lähestymistapa ei ole rakennusalalla kovinkaan paljon käytetty menetelmä, mutta avautuva keskusteluyhteys tuo esille varmasti monia odotuksia, joita ei ole toteuttajan puolella ymmärretty.

Haastattelut tukevat näkemystä, ettei esimerkkikohteessa tiedostettu kaikkia tilaajan odotuksia. Odotuksista voidaan saada käsitys edellä esitetyn kysymysrunгон kaltaisella haastattelulla tai vapaalla keskustelulla. Lisäksi ensiarvoisen tärkeää on hallita esille nousevia odotuksia. Kuten Ojasalo (2001) on esittänyt, odotuksia on erilaisia ja eritasoisia. Ammattitaitoisen rakennusliikkeen edustajan on saatava tarvittavia tarkennuksia odotuksiin. Sumeat, hiljaiset ja epärealistiset odotukset tulee käsitellä. Epärealistiset odotukset tulee käydä läpi ja pyrkiä luomaan realistinen kuva siitä, mitä on mahdollista saada. Epärealististen odotusten miettiminen voi joissakin tapauksissa herättää ajattelemaan, ovatko odotukset prosessien uudelleen järjestelyllä mahdollista toteuttaa. Sumeat odotukset liittyvät enemmän kertarakennuttajiin, jotka eivät välttämättä tiedä tarkalleen, mitä tahtovat. Tilanteissa, joissa tilaaja tarvitsee apua, urakoitsijan tulee kyetä tarjoamaan osaamistaan ja esittää oma näkemyksensä ratkaisusta ja johdatella asiakas odottamaan tarkennettua tavoitetta. Rakentajan tulee kantaa vastuunsa ja toimia ammattimaisesti, vaikka toinen osapuoli olisikin johdateltavissa ammatillisen osaamisen puutteiden vuoksi. Vaikeimpia hallittavia ovat hiljaiset odotukset. Asiakas voi tahollaan olettaa tiettyjen käytäntöjen olevan automaatioita eikä siten osaa niitä odotuksikseen edes esittää. Organisaation kehittymisen kannalta on tärkeää, että henkilöstö on kykenevä muutoksiin. Asiakkaan odotuksia pitää kartoittaa jatkuvasti projektin edetessä, jotta niihin voidaan reagoida.

Arvontuotto asiakkaalle tapahtuu asiakkaan prosesseissa, ja rakentajan on kyettävä pureutumaan koko organisaation mittaisessa rajapinnassa asiakkaan tarpeisiin. Informaation virtaus läpi koko arvontuottoketjun aina yrityksen johdosta työmaan toimihenkilöille on varmistettava, jotta jokainen tietää, mitä toiminnalla tavoitellaan. Tilaajan tavoitteet tulee selvittää ja niihin pyrkiä jokaisella organisaation tasolla.

Jotta asiakkaan odotuksia voidaan tehokkaasti täyttää, tulee yrityksen tuntea oma organisaationsa ja pystyä tehokkaasti vaikuttamaan sen toimintaan. Organisaatioon ja organisaation toimintatapoihin pitää pystyä tekemään muutoksia projektin edetessä, jos odotuksiin ei kyetä vastaamaan. Odotusten selvittäminen on turhaa työtä, jos organisaatiolla ei ole kykyä vastata odotuksiin. Yhteistyökeskeisissä hankkeissa organisaation kyky toimia asiakaslähtöisesti, asiakkaan tarpeet huomioiden, vaatii perinteisesti ajattelevilta rakennusalan ihmisiltä muutosta. Haastatteluissa tilaaja oli sitä mieltä, että panosorientoitunut toimihenkilö voi yltää yleensä vain keskitason suoritukseen tilaajan silmissä, kun taas tuotosorientoitunut voi tehdä tilaajan kannalta korkeatasoisen suorituksen helpommin. Vaikka rakennusliikkeissä mitataan suoriutumista pääasiallisesti kustannusperusteisesti, tulisi myös yhteistyökyvylle ja muulle pehmeällä osaamiselle antaa enemmän arvoa.

Kehitystoimenpiteet asiakaslähtöisyyden kehittämiseksi asiakkaan odotusten selvittämisen, hallitsemisen ja täyttämisen kautta ovat tiivistetysti seuraavat:

1. Määritä ja jaottele potentiaaliset asiakkaat.
2. Valitse sopivimmat asiakassegmentit.
3. Selvitä asiakkaan odotukset mahdollisimman aikaisessa vaiheessa (vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa).
4. Analysoi odotuksia.
5. Hallitse odotuksia ja tarkenna tarvittaessa (vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa).
6. Tiedosta oman organisaation sisäiset prosessit ja toimintatavat.
7. Poista kuilut (vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa).
8. Varmista palveluprosessin vastaavuus odotuksiin.
9. Kartoita jatkuvasti muutoksia odotuksissa tai uusia odotuksia.
10. Kehitä toimintaa jatkuvasti ja pyri tarjoamaan uusia mahdollisuuksia asiakkaalle tuottaen arvoa prosessien osana.

5.2 Asiakkaan segmentointi

Teoriaosiossa todetaan asiakaslähtöisyyden tärkeäksi osatekijäksi asiakkaan tunnistaminen. Haastattelussa selvitettiin perustietokysymyksen tietoja asiakkaaksi tunnistettavasta tilaajasta. Hankkeen tilaaja edustaa segmenttiä, jota kuvaavat seuraavat asiat:

- julkinen rakennuttaja
- suuri ja jatkuva rakennuttaja
- vahva ja laaja oma organisaatio
- hankkeet suuria ja vaativia
- rakennuttajan henkilöstön kokemus hanketta vastaavista hankkeista vaihtelevaa
- hankkeen erityispainotuksena olivat toimintaympäristö ja edistynyt talotekniikka
- organisaation arvot rakentamisessa ovat toiminnalliset, terveet, turvalliset ja laadukkaat tilat kustannustehokkaasti.

Esille tulleiden näkemysten mukaan haastateltu asiakas uskoi, että heille arvokkaat asiat ja odotukset ovat osittain yleistettävissä muille tilaajille. Esimerkkikohteen asiakkaan julkinen asema asettaa omat reunaehdotnsa toiminnalle. Hinta on usein määräävässä asemassa julkisen tilaajan hankkeissa. Nykyisin kuitenkin voidaan myös hankintalain puitteissa käyttää laatupisteitä arvioinnin osana. Suurella rakennusliikkeellä laatupisteiden merkitys korostuu, sillä varsinkin pienemmissä hankkeissa ei aina voida kilpailla hinnalla korkeiden yleiskustannusten vuoksi.

Pelkän segmentoinnin perusteella voidaan huomata vaatimuksia, joita toteuttajalle lankeaa. Kohteen rakennuttajan laajan oman organisaation vuoksi heillä on resursseja osallistua hankkeen päivittäisiin asioihin perinteisiä rakennushankkeita laajemmin. *Kuten haastatteluissa tuli esille, tulee ennen hankkeen aloitusta käydä läpi tilaajaorganisaation kanssa, mihin kaikkeen he haluavat osallistua ja tulla kutsutuksi.* Suuret ja vaativat hankkeet asettavat merkittäviä vaatimuksia hankkeeseen sijoitettavan organisaation laajuudelle. *Projektinjohtourakoitsijan on tärkeätä huomioida oma resursointi ennen hankkeeseen ryhtymistä, jotta pystytään heti hankkeen alussa sijoittamaan tarvittavat resurssit kohteeseen.*

Potentiaalisten asiakkaiden segmentointi markkina-alueella auttaa hahmottamaan rakennusyritykselle kunkin asiakkaan hankkeiden perusvaatimukset. Markkinatilanteessa, jossa hankkeita on paljon tarjolla, kannattaa voittomarginaalien lisäksi arvioida asiakkaan arvo yritykselle. *Mahdolliset pidempiaikaiset asiakasyhteistyöt tulee asettaa kertarakennuttajien edelle, jos olosuhteet sen sallivat.* Segmentoinnilla tunnistetaan asiakkaan tarpeita ja voidaan arvioida, kuinka hyvin lähtökohtaisesti voidaan palvella kyseistä asiakasta. Segmentoinnin yhteydessä voidaan myös todeta, että jokin asiakas ei sovi yrityksen asiakkaaksi.

5.3 Katsantokannan laajentaminen ja henkilöstön osaaminen

Esimerkkihankkeessa tilaaja haki hankkeelleen vahvaa johtajuutta ja osaamista oman organisaationsa tueksi. Tilaajan edustajat mielsivät projektinjohtourakoitsijan organisaation tärkeimmäksi kokonaisuudeksi projektin onnistumisen kannalta. Organisaatio luo myös puitteet onnistuneelle tai epäonnistuneelle yhteistyölle. Haastatteluissa nousi esille kolme eri teemaa, joissa tilaaja odotti enemmän laajakatseisuutta projektinjohtourakoitsijalta. Laajempaa katsantokantaa odotettiin riskienhallintaan, projektin kokonaisvaltaiseen aikatauluttamiseen ja luovutusvaiheen suunnitteluun ja toteutukseen.

5.3.1 Projektin kokonaisvaltainen hallinta

Projektin riskienhallinnassa projektinjohtourakoitsijalta odotettiin kokonaisvaltaisempaa näkemystä rakennusteknisten töiden riskien lisäksi. Esimerkkitalaaja kertoi odottavansa laajaa näkökulmaa riskienhallintaan. Jälkikäteen ei voida sanoa, oliko tämä odotus tuotu

tehokkaasti julki. Odotusten hallinnan peruslähtökohta on, että *odotukset pystytään tiedostamaan, tarkentamaan ja kalibroimaan realistiselle tasolle*. Kuten teoriaosassa todetaan, voi odotusten hallinta lyhyellä aikavälillä aiheuttaa asiakkaassa tuskastumista ja siten negatiivisia tuntemuksia, mutta pitkällä aikavälillä saavutetaan hyötyjä. Asiakastaan hyvin palvelevan projektinjohtourakoitsijan tehtävä on hallita asiakkaansa odotuksia. Riskienhallinnan yhteydessäkin tulee *asiakkaan odotusten täsmällisyys varmistaa*. Ennen ensimmäistä riskikartoitusta tulee tilaajan kanssa sopia, *mikä osapuoli riskit arvioi ja missä laajuudessa*. Tilaajasta riippuen voidaan projektinjohtourakoitsijalta odottaa vain normaalia oman tuotannon riskiarviota, kun taas toinen tilaaja odottaa hankkeen läpi leikkaavaa urakoitsijoiden yhteistä riskikartoitusta. Tässä kohteessa tilaaja odotti koko hankkeen riskienhallintaa ja oli pettynyt saadessaan vain rakennusyrityksen omaa toimintaa tarkastelevan riskienhallintasuunnitelman.

Laajempaa näkemystä odotettiin myös aikataulutukseen. Haastateltavien mukaan aikataulu oli tarkka rakennusteknisten töiden osalta. Talotekniikan aikataulutuksessa ei tilaajan mukaan kyetty toimimaan talotekniikkaurakoitsijoiden kanssa siten, että aikataulut olisi saatu riittävällä tasolla nidottua yhteen. Talotekniikka poikkeaa siinä määrin rakennustekniikasta, että sen ymmärtämiseen vaaditaan erityistä ammattitaitoa. Tilaajan mukaan projektinjohtourakoitsijan tulisi pitää talotekniikkaurakoitsijoita tiukemmin hallinnassa tietojen saamiseksi esimerkiksi juuri aikataulusasioissa. *Talotekniikkaosaamista ei pidetty näin ollen hankkeen vaativuuden kannalta riittävänä, jotta olisi ymmärretty eri alojen aikataulujen realistisuutta ja kyetty vaatimaan tietoja niistä. Tietojen pohjalta tulee luoda järjestelmien edellytykset ja riippuvuudet huomioiva aikataulu.*

Kolmas laajempaa katsantokantaa tilaajan mielestä vaatinut osa-alue oli luovutusvaiheen läpivienti. Luovutusvaiheen aikataulun laadinta poikkeaa yleensä rakennusaikaisesta merkittävästi. *Projektille ja tilaajalle odotetaan lisätyökaluja siihen, kuinka talotekniikan mittauksia, koekäyttöä ja muita testauksia aikataulutetaan ja seurataan*. Tällaisten työkalujen luominen on selkeä jatkotutkimuskohde, jota käsitellään vielä tämän diplomityön loppuosassa. Tilaaja painotti *oikeanlaisen osaamisen löytymistä organisaatiosta oikealla hetkellä*. Loppuvaiheessa talotekninen osaaminen korostuu entisestään. Luovutusvaiheessa *talotekniikasta on ymmärrettävä prosessit, erilaisten järjestelmien sisällöt ja ennen kaikkea järjestelmien toiminnan edellytykset*. Edellytykset tulisi voida varmistaa etukäteen, jotta testaukset sujuisivat keskeytyksettä. Tilaajan edustajat ymmärsivät tämän työvaiheen vaikeuden, mutta odottivat siihen osaamista. Luovutusvaiheessa odotetaan tarkkaa ja laaja-alaista suunnittelua läpiviennin mahdollistamiseksi.

Projektinjohtourakoitsijan tulee tunnistaa esimerkkihankkeessa esiin nousseiden kokonaisvaltaisen aikataulutuksen ja luovutusvaiheen hallinnan kaltaiset odotukset. Lisäksi tulee vaatia asiakasta esittämään selkeästi vaatimuksensa ja odotuksensa samalla menetelyllä kuin riskienhallinnan tarkennukset. Projektinjohtourakoinnin tehtäväluettelon mukaan projektinjohtourakoitsijan tulee huolehtia vastaanotto- ja käyttöönottovaiheessa taloteknisten järjestelmien tarkastuksista, toimintakokeista, säädöistä ja mittauksista sekä

koekäytöistä (RT 10-10907 2007). Talotekniikaltaan vaativan kohteen projektinjohto-organisaatiota koottaessa tulee huomioida talotekniikkaosaaminen. Odotusten hallinnan viitekehyksen mukaan myös asiakkaan odotuksia tulee organisaatiota muodostettaessa arvioida. *Talotekniikkaosaaminen on otettava organisaation osaksi esimerkkikohteen kaltaisissa projekteissa heti alusta lähtien ja tarpeen mukaan lisättävä sitä aivan lopussa tukemaan luovutusvaihetta.*

5.3.2 Projektinjohto-organisaatio

Hankkeen kokonaisvaltaisessa hallinnassa käsiteltiin taloteknisen tilaajan odotuksia laajemmalle talotekniikan osaamiselle. Kuten tämän diplomityön pääluvussa 4 voidaan huomata, haastatellut tilaajan edustajat painottivat projektinjohtourakoitsijan projektihenkilöstön ominaisuuksia ja tärkeyttä läpi haastattelujen. Osa haastatelluista toivoi, että ammatillista osaamista arvostettaisiin enemmän. Suurin osa oli kuitenkin sitä mieltä, että niin sanotun kovan osaamisen sijaan entistä keskeisemmässä asemassa ovat niin sanotut pehmeät arvot. *Rehellisyys, läpinäkyvyys, avoimuus ja luotettavuus ovat asioita, jotka ovat yhteistyön perustana. Projektinjohtourakoitsijan tulee miettiä henkilöstönsä ominaisuuksia ja kunkin yksilön soveltumista erilaiseen toimintaympäristöön. Yrityskulttuurilla voidaan parhaassa tapauksessa luoda ilmapiiri, joka tukee pehmeiden arvojen ottamista osaksi palveluntuottoa.*

5.4 Toteutussuunnittelun ohjaus ja ongelmatilanteet

Toteutussuunnittelun ohjaus on projektinjohtourakoitsijan tärkeimpiä tehtäviä. Tilaajan tahto oli, että urakoitsija ottaisi tarkasti selvää, mitkä ovat tilaajan tavoitteet ja odotukset. Tutkimuksen ydinaihetta tukien todettiin, että tilaajan tarpeet tulisi huomioida yhteistyössä tilaajan kanssa. Tilaajan odotusten avulla tulisi saada käsitys siitä, mihin halutaan pyrkiä. Suunnan löydyttyä toteutussuunnittelua tulee ohjata kohti tavoitetta. Urakoitsijan tulee olla *aktiivinen ja tarjota vaihtoehtoisia ratkaisuja toteutussuunnitteluun kustannustietoineen*. Projektinjohtourakoitsijan tulee miettiä, millä ratkaisuilla *voidaan palvella parhaiten juuri kyseessä olevaa tilaajaa ja heidän asiakkaitaan*. Tilaajan tavoitteiden selvittämisen yhteydessä tulee selvittää myös, mitä suunnitelmallisia kokonaisuuksia on jo päätetty. Tällöin vältetään siltä, että keskitytään miettimään suunnitteluratkaisuja, jotka toiminnallisista tai muista syistä on jo päätetty.

Mikäli suunnittelussa ilmenee ongelmia, tulee projektinjohtourakoitsijan säilyttää sama toimintatapa ja tarjota toteutusvaihtoehtoja, joissa on huomioitu vaikutukset muun muassa kustannuksiin ja aikatauluun. Myös muissa ongelmatilanteissa *tärkeintä on nopea reagointi ja ajatusmaailman keskittäminen siihen, kuinka ongelmasta selvittää ja keitä siihen tarvitaan*, sen sijaan, että ensin mietittäisiin mahdollisia aiheutuvia kustannuksia. Projektinjohtourakoitsijan tehtävä on myös olla *aktiivinen osapuoli muitakin kuin itseään koskevissa ongelmatilanteissa*.

Mikäli työmaalla kehittyy erimielisyystilanne, tulee *projektioorganisaation* miettiä, *kuinka edistetään hanketta erimielisyydestä huolimatta. Ristiriidat on järkevää antaa ylemmän tahon ratkaistavaksi. Erimielisyyden alaiset asiat tulee kirjata tarkasti ylös ja käsitellä mahdollisesti myöhemmin, jos ratkaisu ei heti synny.* Tärkeintä on toimia siten, ettei hanke pysähdy tai hidastu merkittävästi. Alussa tulee sopia, millaiset asiat ratkotaan projektioorganisaatioiden sisällä ja mitkä viedään ylemmän portaan hoidettavaksi.

5.5 Tarjous- ja aloitusvaiheen kehittäminen

Projektisuunnitelman merkitys projektinjohtourakan alkuvaiheessa on merkittävä. Siihen tulee panostaa erityisen paljon. Tilaaja on pyrkinyt esittämään odotuksiaan ja tavoitteitaan odottaen niihin vastinetta projektisuunnitelmassa. *Projektihenkilöstö on tilaajalle suurin yksittäinen tärkeä asia.* Tilaaja haluaa henkilöstön osaamista käyttöönsä ja *projektisuunnitelmassa tulee miettiä tarkasti, ketkä ovat ne henkilöt, jotka hankkeessa ovat käytettävissä.* Mikäli tarjousvaiheessa ei kyetä nimeämään kuin avainhenkilöt, *tulee muista täydentävistä henkilöistä keskustella tilaajan kanssa.* Projektihenkilöstön *ammattitaito, kokemus sekä ennen kaikkea yhteistyökyky ja aktiivisuus* ovat urakoitsijavalinnassa lisäpisteitä tuottavia tekijöitä. Projektinjohtourakoitsijalta odotetaan *vahvaa johtajuutta.* Projektisuunnitelmassa tulee keskittyä myös siihen, *kuinka hankkeen erityisolosuhteet huomioidaan ja esittää konkreettisesti, kuinka on aikomus toimia.*

Aloitusvaiheessa projektinjohtourakoitsijan rooliin kuuluu olla *kriittinen ja vaatia tilaajalta tietoa.* Tilaajan tavoitteet on saatava tarkasti avattua, jotteivät odotukset jää *su-meiksi, tiedostamattomiksi tai epärealistisiksi.* Lisäksi tulee huolehtia siitä, että asioista puhutaan vaiheeseen nähden oikeassa tarkkuudessa.

Projektinjohtourakoitsijan tulee mieltää suunnitelmat muutoinkin kuin tuotanto-objekteina. Erityisesti tulisi kiinnittää huomiota tilojen käyttötarkoitukseen ja toiminnan edellytyksiin. Tilaajan kanssa mietitään alussa, ovatko suunnitelmat sillä tasolla, että rakentaminen voidaan aloittaa. Myös suunnitelmien tarkentamismenettelyt tulee sopia heti alussa. *Suunnitelmapuutteet tulee huomioida riittävän ajoissa,* ja pelkän niistä ilmoittamisen sijaan tulee keskittyä siihen, että suunnittelun ohjaamiseen käytetään *riittävästi resursseja ja hyödynnetään omaa alihankintaketjua* parhaiden ajatusten esille saamiseksi.

Tilaaja on luonut hankkeen perustana olevat asiakirjat omasta näkökulmastaan. *Kritiikin ja asiakirjojen korjausehdotusten tulee tulla projektinjohtourakoitsijalta.* Allekirjoitettaessa asiakirjat projektinjohtourakoitsija ja tilaaja sitoutuvat toimimaan niiden mukaisesti.

Alkuvaiheen konkreettisissa toimissa aikatauluun tulee panostaa merkittävästi. Aikataulu tulee rakentaa aidosti *kaikki osapuolet huomioon ottaen.* Osapuolten työt tulee *aikatauluttaa siten, että huomioidaan riippuvuudet ja mikään aikataulun osa ei saa perustua omiin olettamuksiin.* Loppuvaiheen toimintaa auttaa *eri järjestelmien riippuvuuksien sel-*

vittäminen heti alussa. Tilaajan hankinnat tulee huomioida ja niiden koordinointiin nimetä oma henkilö. Tilaajan hankintojen urakkarajat ja vaatimukset tulee selvittää. Myös tilaajan omat hankinnat tulee sijoittaa karkeasti projektin aikatauluun. Esimerkkikohteen tilaajalle itsestään selvänä odotuksena oli, että urakoitsija kykenee aikataulujen ja kustannusarvioiden hallinnoimiseen. Myös nämä asiat tulee käydä läpi, jotta itsestäänselvyyksinäkin pidetyistä asioista olisi kaikilla osapuolilla samanlainen käsitys.

5.6 Rakennusvaiheen kehittäminen

Projektinjohtourakan ominaispiirteiden mukaan eri vaiheiden limittyessä puhdasta rakennusvaihetta ei ole, vaan kaikkea tehdään samanaikaisesti. *Hankinnassa tulee keskittyä hankintasuunnitelman tekemiseen ja tulee miettiä, kuinka kokonaisuudet pilkotaan ja kootaan. Hankintapaketeille tulee muodostaa selkeät tavoitteet. Tilaajan kanssa on käytävä läpi, mitkä ovat strategisesti tärkeimmät hankinnat, joilla on eniten merkitystä asiakkaan tilojen toiminnallisuuteen, ja mitkä ovat sitä kautta tilaajan tavoitteiden kannalta tärkeimmät. Tällöin osataan sisällyttää oikeat asiat hankintakokonaisuuksiin ja tarjouspyynnöissä kyetään esittämään oikeat kriteerit, jolloin saatavien tarjousten sisältö on todennäköisemmin oikea. Tilaajalle tulee tarjota tietoa markkinoista ja siitä, millaiset paketit ovat markkinoiden näkökulmasta edullisimpia. Hankintoihin ja muutenkin suunnitteluratkaisuihin liittyen urakoitsijana tulisi kehittää osaamistaan rakennusten elinkaaren aikaisen ylläpidon näkökulmasta. Pitkän elinkaaren aikana ylläpito on merkittävä tekijä, ja sen huomioiminen suunnittelun ohjauksessa ja hankinnoissa on arvokasta. Hankinnoissa tulee keskittyä myös alihankkijoiden tarkempaan tarkasteluun. Haastatteluissa ei juurikaan puhuttu projektinjohtourakoitsijan sisäisistä asiakkaista, mutta teoriaosiossa käsiteltiin sisäisiä asiakkaita tärkeänä osapuolena kokonaisuuden kannalta. Urakoitsijalle voisi olla hyödyllistä tehdä tiiviimpää yhteistyötä alihankkijoidensa kanssa, jotta tietämystä saataisiin siten omaan, ja asiakkaan, käyttöön. Samalla voidaan pyrkiä kehittämään toimintatapoja, joita hyödyntämällä voidaan löytää uusia tehokkaita toteutustapoja ja markkinoida niitä suunnittelua ohjattaessa. Aliurakoitsijoiden kanssa voi miettiä mahdollista pidempiaikaista kumppanuussuhdetta, jossa molemmat sitoutuvat kehittämään yhteistoimintaa. Tällöin alihankkijalle voidaan luvata töitä ja alihankkija voi tarjota parempia vaihtoehtoja hallitsemaltaan alalta.*

Tuotannon ammattitaito on myös tärkeää. Erityisesti esimerkkikohteen tilaajan kanssa toimittaessa tulee keskittyä siihen, etteivät mahdollisen korjauskehotuksen alaiset puutteet toistu. Kuten mainittu, tuotannon aikataulutuksen oletettiin olevan perusosaamista, mutta *kaikkien osapuolien huomioiminen ja koordinointi ovat lisäarvoa tuottavaa osaamista.*

Hankkeen raportointi ja viestintä tulee suunnitella tarkasti. Tärkeää on antaa tilaajalle mahdollisuus osallistua mahdollisimman laajasti kaikkeen. Hankkeesta riippuen tilaaja haluaa osallistua eri laajuudessa työmaan raportointi- ja viestintätilaisuuksiin. Työmaan

henkilöstölle tulee saada tietoa tehokkaammin palaverissa sovituista asioista: *joko työmaahenkilöstön osallistumista palaveriin tulee lisätä tai viestintää tehostaa*. Tilaajan kanssa voi pitää myös työmaan toimihenkilöiden ja tilaajan yhteisen palaverin, jossa käydään läpi, kuinka työt etenevät. Tällä menettelyllä saadaan läpinäkyvyyttä ja tilaajan periaatteita ja odotuksia kaikkien tietoisuuteen tehokkaasti. Kaikissa palaverissa tulee huomioida, että käsitellään oikeita asioita. *Yhteistoimintapalaverien jako eri osa-alueita käsitteleviksi yksittäisiksi palaveriksi on konkreettinen kehitysehdotus*. Osa-alueita voisivat olla riskit, työn eteneminen ja kustannukset. *Urakoitsijapalaverissa tulee keskittyä enemmän tuleviin tapahtumiin ja arvioida nykytilan haasteiden ja häiriöiden vaikutuksia tulevaisuuteen*.

Tiedottamisen pelisäännöt tulee sopia ennen hankkeen aloitusta. Kehitettävää on esimerkiksi rakennusalueen ulkopuolisille alueille aiheutuvien haittojen tiedottamisessa. Jo *projektisuunnitelmassa tulee esittää suunnitelma tällaisesta tiedottamisesta*. Tiedottamisen tulee toimia omassa organisaation ja lisäksi myös oikeassa laajuudessa muille osapuolille. Etukäteen tulee sopia, mitä asioita halutaan raportoitavan ja millä tarkkuudella.

5.7 Rakennusaikaisen yhteistyön kehittäminen

Suurissa ja pitkäkestoisissa hankkeissa henkilöstön yhteistyö on erittäin tärkeää. *Yhteistyön kehittämiseksi ehdotettiin teknisten toimihenkilöiden yhteistoimintapalaveria*. Tilaajan, projektinjohtourakoitsijan ja mahdollisesti muiden urakoitsijoiden työmaalla toimivat toimihenkilöt pohtisivat yhdessä, missä asioissa on onnistuttu ja missä ei. Palaverissa voitaisiin ymmärtää, miksi asiat halutaan tehtävän tietyllä tavalla. Tilaisuudessa voitaisiin käsitellä myös henkilöiden yhteensopivuuden ongelmia. Rennossa palaverissa keskityttäisiin siihen, kuinka projektia toteutetaan yhdessä.

Yhteistyön kehittämiseksi projektinjohtourakoitsijan tulee olla *pitkäjänteinen ja miettiä ja valmistella asiat ennakoidvasti*. Esimerkiksi toteutussuunnitellun ohjauksessa tulee olla riittävästi ennakointia, jotta töiden alkaessa suunnitelmat ovat valmiit. Tällöin vältetään tilanteet, joissa päätöksiä joudutaan tekemään pikaisesti. Myös mahdollisten viiveiden vaikutukset pitkälle tulevaisuuteen tulee aina arvioida. Tällöin voidaan miettiä yhdessä toimenpiteet tulevaisuuden turvaamiseksi.

Yhteistyön osalta eniten parannettavaa on viestinnässä ja raportoinnissa. Palaverikäytäntöjä on muokattava ja niiden sisällöistä keskusteltava etukäteen. Projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan henkilöstön yhteiset työtilat voisivat olla keino saada kansakäymisestä ja vuorovaikutuksesta tiiviimpää.

5.8 Luovutusvaiheen kehittäminen

Luovutusvaiheen johtamiseen täytyy löytää oikeanlaista osaamista varsinkin suurissa ja vaativissa hankkeissa. Luovutusvaihe koekäyttöineen poikkeaa muista rakentamisen vaiheista merkittävästi. Vaiheen johtaminen on erityyppistä toimintaa ja vaadittava osaaminen on toisenlaista. Projektinjohtourakoitsijan tulee pitää huolta, että jokaisella urakoitsijalla on edellytykset hoitaa työnsä valmiiksi. Tämä tarkoittaa, että jokaisen järjestelmän edellytykset tulee käydä läpi ja varmistaa, että kaikki osat ovat valmiita. Myös rakennustekniset työt tulee hoitaa valmiiksi niin aikaisin, että kaikki muut urakoitsijat voivat viimeistellä työnsä. Projektinjohtourakoitsijan tulee käydä läpi kaikkien urakoitsijoiden kanssa, mitä mikäkin järjestelmä vaatii rakennustekniikalta ja milloin kunkin osakokonaisuuden tulee olla valmis. *Käännetty vaiheaikataulu, jossa käydään läpi jokainen järjestelmä edeltäjinään ja niihin liittyvien rakennustöiden osalta, on tehokas tapa selvittää, milloin kunkin vaiheen tulee olla valmis.*

Pitkissä hankkeissa *henkilöstön motivointiin* tulee kiinnittää huomiota. Kahden vuoden mittaisessa intensiivisessä projektissa henkilöstö alkaa väsyä. Myös projektin loppuvaiheen osaamisen löytymisen varmistaminen henkilöstöstä on huomioitava ja tarvittaessa täydennettävä organisaatiota uudella henkilöstöllä. Seuraavien kohteiden alkaminen *ei voi olla syy henkilöstön siirroille, vaan kohde tulee saattaa valmiiksi vähintään suunnitelluin resurssein.* Luovutusvaihe vaatii joissakin tapauksissa aktiivista työtä ja jopa tietynlaista pakottamista, jotta kohde saadaan valmiiksi. *Tilaaajan kanssa on sovittava etukäteen, kuinka mahdolliset kustannuserimielisyydet kirjataan ja hoidetaan, jotta työn loppuun saattaminen ei vaarannu.*

Asiakkaalla ei välttämättä aina ole tietoa luovutusvaiheen vaativuudesta tai siitä, mitä kaikkea luovutusvaiheessa tulee huomioida. Projektinjohtourakoitsijan odotetaan tarjoavan *lisäpalveluja*, jotka eivät välttämättä kuulu sovittuun urakan sisältöön. Tällaisia odotuksia varten tulee olla *selvillä oman organisaation osaamisesta ja löytää omista kontakteista mahdollisesti tarvittavia asiantuntijoita.*

Tärkein luovutusvaiheen kehityskohde on vaiheen aikatauluttaminen. Aikataulutuksessa suuressa roolissa ovat talotekniset järjestelmät ja prosessit. Projektinjohtourakoitsijan organisaatiossa tulee olla osaamista järjestelmien hallinnasta, jotta voidaan todentaa urakoitsijoiden näkemysten realistisuus. *Taloteknisiin järjestelmiin liittyvien toimintatarkastusten ja toimintakokeiden valmiuksien selvittämiseksi tulee tehdä lisätutkimusta. Tulee luoda tarkastuslista järjestelmien osien ja edellytysten selvittämiseksi. Eri järjestelmien listaukset voidaan yhdistää ja käydä läpi käännetysti, jolloin voidaan suunnitella aikataulu kunkin osa-alueen valmistumiselle.*

5.9 Projektinjohtourakoitsijan toiminnan perustason ylittäminen

Pyrittäessä perustason suorituksen ylitykseen tulee jokaisen asiakkaan kanssa olla selvillä asiakkaan odotuksista. Odotukset pitää pyrkiä ylittämään ja tuomaan asiakkaalle sellaista palvelua, jota hän ei osaa odottaa. Jokaisen asiakkaan kanssa tulee miettiä yksilöidysti, millainen toiminta on asiakkaan kannalta arvokasta.

Esimerkkihankkeessa perustasolla projektinjohtourakoitsijan kanssa kyetään saattamaan projekti loppuun, mutta tilaajan edustajat uskoivat joidenkin asioiden toimivan paremmin toisen toimittajan kanssa. Näin ollen urakoitsijan tulee tarkastella omaa toimintaansa ja miettiä, mitkä ovat vahvuusalueita ja missä asioissa ei onnistuttu. *Omien vahvuusalueiden markkinointi ja edelleen kehittäminen tuovat etua. Omien heikkouksien paikkaamisen henkilöstön kouluttamisella, uusien henkilöiden rekrytoinnilla tai organisaatorakenteen, tai sen vastuuttamisen, muuttaminen ovat avainasemassa toiminnan parantamisessa. Kehityskohteita kartoitettaessa tulee kyetä olemaan kriittinen ja välillä tekemään raskaitakin ratkaisuja. Näitä ovat esimerkiksi henkilöstömuutokset jopa projektin ollessa kesken. Kustannustietoisuus ja kustannustehokas toiminta mielletään tärkeäksi, mutta ainakin esimerkkitalaajan kohdalla myös asenteella (avoimuus, yhteistyökykyisyys ja nopea reagointi) voidaan korvata muiden ominaisuuksien puutteita. Asenne lähtee ihmisistä ja yrityskulttuurista. Rakennusliikkeiden kvartaalitalouteen pohjautuvan tuloshakuisen toimintatavan rinnalle tulee miettiä asiakaslähtöisempää palveluliiketoimintamallia, jolloin pitkällä aikavälillä toiminnan kehittyessä myös talous kehittyy. Asiakkaan tarpeet on otettava keskiöön hankkeiden toteuttamisessa. Projekteja tehdään asiakkaalle ja asiakkaan tarpeita varten.*

Tilaaja esitti esimerkkihankkeessa selkeitä asiakokonaisuuksia, joita kehittämällä tilaaja tuntisi saavansa enemmän hyötyä projektinjohtourakoitsijasta. *Riskienhallinnan kehittäminen projektin kaikki osa-alueet kattavaksi auttaa myös projektinjohtourakoitsijaa ymmärtämään hankkeen kipupisteet. Kokonaisuuden hallinta on projektinjohtourakoitsijan tehtävä, ja tällöin on tärkeää olla tietoinen myös muiden työkokonaisuuksiin liittyvistä riskeistä, sillä ne voivat vaarantaa koko hankkeen onnistumisen. Henkilöstön joustavuus ja tarjoama palvelukokemus ovat esimerkkitalaajalle tärkeitä. Henkilöstön toimintatavat heijastavat henkilökohtaisia ominaisuuksia mutta myös yrityskulttuuria. Kustannusorientoitunut organisaatio ohjaa henkilöstöä samaan, jolloin tilaajalle tärkeät kokemukset eivät ole niin merkittävässä asemassa. Palveluvalmiuden ja joustavan asenteen ei tarvitse kärsiä kustannustietoisuuden vuoksi. Asiakkaat ovat valmiita maksamaan palveluvalmiudesta ja siitä, että heidät otetaan huomioon.*

Yhteistyön jatkumisen mahdollistamiseksi *organisaatioiden ylimpien tahojen tulee osallistua yhteistoiminnallaan hankkeeseen aktiivisesti. Esimerkkihankkeessa tilaajan edustajat odottivat avointa keskustelua siitä, kuinka projekti etenee. Lisäksi tulee keskustella*

siitä, mitkä ovat mahdolliset kehitystarpeet ja odotukset. Samalla voidaan keskustella tulevista yhteistyöhankkeista ja niihin liittyvistä mahdollisuuksista.

5.10 Yhteistyön arviointi ja kehittäminen

Yhteistyötä tulee pitkäkestoissa hankkeissa arvioida. *Tulevissa projekteissa voidaan järjestää tilaisuuksia, joissa mukana on työmaan toimihenkilöstö ja mietitään yhdessä, kuinka on onnistuttu. Samalla tilaaja voi tuoda tavoitteitaan ja odotuksiaan ilmi ja niistä voidaan keskustella ja niitä voidaan konkretisoida. Esille otetaan yhteistyön mahdolliset ongelmat ja kukin osaltaan arvioi onnistumista yhteistoiminnassa.* Palavereihin voidaan ajoittain ottaa ulkopuolinen henkilö ohjaamaan toimintaa, jolloin keskitytään puolueettomasti kokonaisuuteen. Yhtenä mahdollisuutena olisi pohtia sekalaisissa pienryhmissä sitä, kuinka yhteistyössä onnistuttaisiin parhaalla mahdollisella tavalla. Myös hankkeen kokonaisuuden arviointi tulisi tehdä nykyistä laajemmin. Osapuolten johdot antavat toisilleen palautetta usein tietämättä siitä, mitä projektin ytimessä todellisuudessa tapahtuu.

Sujuvalla yhteistyöllä voidaan saavuttaa *ennakoivampaa asioiden hoitoa ja poikkeamien vähenemistä tai ainakin niiden käsittelyn sujuvuutta.* Haasteena on henkilöstön vaihtuvuus. Yksityisen hanketoteuttajan kohdalla voitaisiin saada asiakassuhde niin toimivaksi, että tulevia hankkeita voitaisiin sopia neuvottelu-urakoilla ja yhdessä kehittämällä asiakkaalle sopivia ratkaisuita.

Kuten teoriaosiossa on todettu, asiakkaat ovat yksilöllisiä tavoitteineen ja odotuksineen. Esimerkkikohteen haastattelujen pohjalta on kuitenkin todettu, että perusasiossa pääosa rakennusalan asiakkaista arvostaa samoja asioita. Kuitenkin tilaajien erilaiset lähtökohdat ja loppukäyttäjien tarpeet vaikuttavat merkittävästi hankkeiden tavoitteisiin ja odotuksiin, mikä palauttaa urakoitsijan tilanteeseen, jossa *jokaista asiakasta on käsiteltävä yksilöllisesti kilpailuedun saavuttamiseksi.*

6. POHDINTA

Projektinjohtourakoitsijan ja tilaajan välisen yhteistyön kehittämisen kannalta tullaan tässä tutkimuksessa siihen johtopäätökseen, että tärkeintä on keskittyä kehittämään projektinjohtourakoitsijan kykyä vastata hankkeen tilaajan odotuksiin. Odotuksiin vastattaessa tuotetaan tilaaja-asiakkaalle arvoa heidän arvoketjuunsa. Kuten teoriaosassa todettiin, koostuu rakennushanke konkreettisen tuotteen lisäksi palveluista ja muodostaa siten yhdessä monimutkaisen palvelukokonaisuuden. Kirjallisuuslähteissä kävi ilmi, että rakennusalalla tuotteeseen panostamalla ei saavuteta useinkaan merkittävää kilpailuetua. Kilpailuetu voidaan rakennusalalla todennäköisimmin saavuttaa kehittämällä toiminnasta asiakaslähtöisempää ja palveluihin keskittyvää.

Tutkittaessa esimerkkihankkeen tilaajan odotuksia löydettiin paljon kehityskohteita. Yleisesti voidaan todeta, että suurimmassa roolissa ovat asiakkaan odotukset ja tavoitteet. Kun projektinjohtourakoitsijana toimiva organisaatio kykenee ymmärtämään asiakkaansa odotukset ja kykenee toimimaan siten, että suuntaa toimintansa palvelemaan asiakkaan odotuksia, on tyytyväisyyttä ja etua ylipäänsä on mahdollista saavuttaa. Odotuksia tulee selvittää jatkuvasti, ja niitä on kyettävä käsittelemään. Käsiteltäessä asiakkaan odotuksia voidaan niitä löytää lisää ja selventää tai tuoda ne realistiselle tasolle. Tutkimusosiossa odotuksia selvitettiin vasta hankkeen lopussa, mikä voi hiukan vääristää sitä, mitä asiakas on osannut odottaa vaikkapa hankkeen alussa tai puolivälissä.

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää rakennuttajan tarpeita ja odotuksia vastaavat projektinjohtourakoitsijan toimet. Pää tavoitteen saavuttamiseksi tarpeet ja odotukset selvitettiin tilaajaorganisaation henkilöstölle järjestetyllä haastattelulla ja aineiston sisällön analysoinnilla. Työkalu näiden odotusten selvittämiseen on juurikin haastattelu ja sitä edeltävä asiakassegmentointi. Tilaajan odotuksiin vastataan yksilöllisesti hankekohtaisesti. Luvussa 5 on esitetty esimerkkihankkeen tilaajan tavoitteisiin ja odotuksiin vastaavat toimet. Luvussa 5.1 on esitetty toimintamalli, jonka mukaisesti toimimalla selvitetään kunkin asiakkaan odotukset, arvioidaan niiden toteuttamista oman organisaation osaamisen kautta, hallitaan odotuksia, pyritään jatkuvasti vastaamaan odotuksiin ja kartoitetaan jatkuvasti odotusten muutoksia. Odotusten selvittämiseksi luvussa 5.1 on esitetty haastattelurunko, joka tukee asiakkaan odotusten selvittämistä. Selvityksen perusteella tulee järjestää tilaisuus, jossa odotuksia käsitellään, avataan ja tarkennetaan. Jatkotutkimusehdotuksissa on käsitelty suurempia kokonaisuuksia, joita kehittämällä tietyt asiakkaan odotukset voidaan tulevaisuudessa täyttää. Haastattelututkimuksen tulokset kertovat monia asioita, jotka eivät nousseet esiin projektin jokapäiväisessä toiminnassa, eivätkä ne ilman haastatteluja olisi välttämättä koskaan nousseetkaan esiin.

Tutkimuksen avulla saatiin paljon tietoa esimerkkihankkeen tilaajan odotuksista. Mikäli tutkimus olisi tehty hankkeen alkuvaiheessa, olisi ollut mahdollisuus hyödyntää saatua

tietoa paremmin jo hankkeen kuluessa. Ilmi tuli asioita, joita ei osattu ottaa huomioon projektinjohtourakoitsijan näkökulmasta. Laaja-alaisen tutkimusaiheen esimerkkitapauksessa onnistuttiin hankkimaan arvokasta tietoa. Tiedon hyödyntämiseksi on tehtävä valtava määrä työtä, mutta ainakin tietoa on olemassa. Tulevia hankkeita silmällä pitäen täyden hyödyn saamiseksi tulee odotusten selvittäminen aloittaa ennen hankkeen alkamista ja jatkaa sitä jatkuvasti hankkeen edetessä.

6.1 Tutkimuksen tarkastelu

Tutkimus vaikutti alussa erittäin haastavalta suorittaa. Tutkimuksen tekijän vähäinen kokemus tutkimustyöstä hidasti työskentelyä. Pitkittynyt tutkimukseen käytetty aika kuitenkin kypsytti ajatuksia ja aineistonkeruun yhteydessä kokonaisuus alkoi selvitä. Tutkimuksen tekijä epäili ajoittain tutkimuksen toimivuutta, mutta loppujen lopuksi kokonaisuudesta muodostui melko selkeä ja johdonmukainen.

Projektinjohtorakentamista on tutkittu ja kehitetty jo pidemmän aikaa ja rakentamisen asiakaslähtöisyyden kehittämisestäkin on puhuttu, mutta näitä asioita ei ole yhdistetty aiemmin Suomessa. Projektinjohtourakoinnin erityispiirteet vaativat asiakkaan huomiointia ja saumatonta yhteistyötä. Tutkimuksessa sovelletaan uutta näkökulmaa perinteisiä toimintatapoja vaalivaan ympäristöön. Tutkimuksen tueksi markkinointikirjallisuudesta tuodut ajatusmallit ovat uusi lähestymistapa rakentamisen toimialalla. Ajatusmallien toimivuudesta ei saada takeita muutoin kuin testaamalla niitä käytännössä. Tutkimuksen tuloksena luotiin ajatusmalli, jonka mukaan toimintaa voidaan muokata kohti asiakaslähtöisempää näkökulmaa.

6.1.1 Tutkimusmenetelmän soveltuvuus

Rakentamisen asiakastyytyväisyyden tutkimisessa on käytetty aiemmin paljon kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Niillä on saatu yleispäteviä tuloksia. Kuitenkin, kuten teoriaosassa on kerrottu ja haastatteluissakin todettiin, odottavat asiakkaat ratkaisuja juuri heidän omiin tarpeisiinsa ja heille räätälöityä palvelua, jotta asetetut tavoitteet saavutetaan. Kvalitatiivinen tutkimus selvittää yksilöllisen asiakkaan näkemyksiä tutkittavasta asiasta, ja näin ollen sen käyttö oli perusteltua ja soveltui tutkimukseen erinomaisesti.

Haastattelututkimuksen suorittaminen oli haastavaa. Mikäli menetelmää halutaan kehittää edelleen, kannattaa haastattelukysymyksiä ja haastattelutapaa miettiä tarkemmin. Kysymystenasetteluun tulee kiinnittää huomiota, ja mahdollisesti siihen tulee palata, jos siinä huomataan puutteita. Lisäksi haastatteluihin tulee palata, jos odotuksia ei ymmärretä, hahmoteta tai tunnisteta.

6.1.2 Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti

Haastattelututkimuksen kysymykset luotiin nopealla aikataululla. Niiden etukäteistestaukseen ei ollut juurikaan mahdollisuuksia. Ensimmäisessä oikeassa haastattelutilanteessa osittain haastattelijan kokemattomuuden vuoksi ei kyetty pureutumaan aiheeseen riittävän tarkasti. Tutkija myös johdatteli ajoittain haastattelua ja haki tarkennuksia väärin menetelmin. Niitä osioita, joissa haastateltavaa johdateltiin, ei käytetty tutkimuksen aineistona. Ensimmäisen haastattelun jälkeen haastattelukysymyksiä karsittiin, sillä niissä esiintyi ajoittain toistoa ja niiden ei ajateltu olevan tutkimusongelman kannalta relevantteja. Loput haastatteluista onnistuivat sujuvammin, ja niistä saatiin paljon käyttökelpoista materiaalia. Haastateltavat kertoivat subjektiivisia näkemyksiään aihealueista, niin kuin pyydettiin.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää esimerkkihankkeen tilaajan odotuksia, ja tutkimusmenetelmä tuki tätä tavoitetta melko hyvin. Haastateltavien valinta oli riittävän laaja, sillä haastattelut suoritettiin kaikille esimerkkihankkeen tilaajan edustajille. Kysymystenasettelua olisi voinut vielä kehittää tiedonsaannin parantamiseksi, ja niin tehtiinkin ensimmäisten haastattelujen jälkeen. Aineiston voidaan katsoa olevan riittävä kyseisen tapauksen kannalta.

Kuten aiemmissa osioissa on todettu, saatuja tuloksia voi väärentää se, että haastattelut tehtiin vasta projektin ollessa luovutusvaiheessa. Hankkeen kulku on voinut väärentää odotuksia ja näin ollen odotukset saavat vaikutuksia hankkeen tapahtumista. Tämä seikka vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen. Luotettavuuden parantamiseksi luvussa 5.1 esitetäänkin, että tutkimuksessa tehty odotusten kartoitus tulee jatkossa suorittaa ennen hankkeen aloittamista, hankkeen aikana ja hankkeen jälkeen, jotta odotusten kehitys voidaan todentaa. Lisäksi tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttava tekijä on haastattelututkimuksissa saatujen vastausten subjektiivisuus. Tutkimuksen lähtökohtana oli hankkia juurikin asiakkaana toimivan tilaajan subjektiivisia näkemyksiä odotuksistaan. Tutkimukseen liittyvien ajatusmallien mukaan odotukset eivät ole yksiselitteisiä, vaan ne vaativat yleensä jonkinlaista jatkokäsittelyä, jotta ne ovat riittävän selkeitä. Subjektiiviset näkemykset eivät itsenäisesti ole kaikissa tapauksissa kehitystoimenpiteiden lähtökohta, vaan ne vaativat tarkentamista. Tutkimuksen tekijä kuitenkin esittää joidenkin näkemysten pohjalta suoria kehitysehdotuksia, koska ajattelee niiden pohjana olevien näkemysten olevan jo sinällään riittävän luotettavia. Tutkimuksen tekijä siis uskoo, että asiakkaan esittämä odotus on yksiselitteinen ja sen toteuttaminen on järkevää. (Hirsjärvi et al. 2005).

Pohdittaessa tulosten toistettavuutta voidaan todeta, että tulokset ovat sidoksissa yksittäisiin projekteihin ja tarkemmin vielä niiden tiettyihin vaiheisiin. Kuten aiemmin on todettu, tutkimuksen toistamisella voidaan todentaa muutoksia, joihin on tutkimuksen teoriaosion mukaan tärkeää mukautua. Tutkimuksen luotettavuutta on vaikea arvioida toistettavuuden kautta. (Hirsjärvi et al. 2005). Jos tutkimus toistetaan projektin toisessa vaiheessa, voi nousta esiin erilaisia odotuksia, mutta se selittyy odotusten muuttumisella.

Tutkimuksen toistaminen ja erilaisten vastausten saaminen tukee teoriassa esitettyä mallia odotusten jatkuvasta kehittymisestä.

6.2 Jatkotutkimusaiheet

Tehty tutkimus ei mullista rakentamista tai luo valmiita keinoja asiakaslähtöisyyden kehittämiseen. Aihealue vaatii kehittyäkseen laajaa jatkotutkimusta ja ennen kaikkea muutosta toimintatavoissa. Asiakkaan odotusten laajamittainen ja yksilöllinen kartoitus koko projektin osalta on ensimmäinen ja tärkein jatkotutkimusaihe. Olisi erityisen hyvä osoittaa, kuinka odotukset ja tavoitteet muuttuvat hankkeen edetessä. Samalla tulee tutkia organisaation kykyä muovautua hankkeen edetessä muuttuviin odotuksiin ja sitä, kuinka organisaation osaamisella voidaan vastata odotuksiin.

Sitä, kuinka hyödyllistä asiakkaan odotusten selvittäminen ja hallinta puolestaan on, voidaan tutkia tekemällä asiakaspalautekyselyjä kuten aiemminkin ja vertailemalla tuloksia. Jotta voidaan puhua kokonaisvaltaisesti asiakaslähtöisestä toimintatavasta, tulee toiminnan muuttua kaikilla osa-alueilla. Vaikka asiakaslähtöistä toimintatapaa ei saada heti sisäistettyä kaikkeen toimintaan, voidaan asiakkaan odotusten selvittämistä ja hallinnoimista pitää merkittävänä osana kokonaisuutta. Projektien, joissa odotusten selvittämiseen ja niihin vastaavien toimenpiteiden luomiseen on panostettu, ja muiden projektien asiakaspalautteita voidaan vertailla. Vertailulla ei välttämättä saada yksiselitteistä vastausta toimintatavan toimivuudesta mutta varmasti suuntaa-antavia tuloksia. Jatkossa voidaan tutkia myös sitä, kuinka eri tilaajien odotukset eroavat toisistaan ja kuinka paljon segmenttien sisältä voidaan löytää yhtäläisyyksiä.

Konkreettinen jatkotutkimusaihe on talotekniikan koordinointia avustava työkalu, jolla voidaan selvittää ja visualisoida järjestelmien riippuvuudet ja edellytykset. Jatkotutkimusaihe liittyy erityisesti monimutkaisiin ja laajoihin hankkeisiin, joissa on mukana monimutkaiset tai laajat talotekniikkajärjestelmät. Tilaajan odotuksiin kuului projektinjohdourakoitsijan laajempi koordinointi talotekniikan toiminnantarkastuksista ja toimintakoikeista. Luotavan työkalun avulla eri järjestelmien riippuvuudet ja edellytykset voitaisiin koota ja niiden valmistumista seurata ja hallita.

LÄHTEET

- Aho, J. (2015). Firan Aho: Rakennusalan sarjakriisiin on ratkaisu. Kauppalehti 18.1.2015. Saatavissa (viitattu 13.7.2015): <http://www.kauppalehti.fi/uutiset/firan-aho-rakennusalan-sarjakriisiin-on-ratkaisu/eHA9vVQa>
- Daniels, S. (2000). Customer value management. Work Study. Vol. 49(2). s. 67–70.
- Gale, BT. (1994). Managing customer value: creating quality and service that customer can see. New York, NY. The Free Press.
- Graf, A., Maas, P. (2008). Customer value from a customer perspective: a comprehensive review. Journal für Betriebswirtschaft. Vol. 58(1). s. 1–20.
- Grönroos, C. (2009). Palvelujen johtaminen ja markkinointi. 3. painos. Juva. WSOY. Englanninkielisestä alkuteoksesta, Service Management and Marketing, Customer Management in Service Competition (Third edition 2007, John Wiley & Sons, Ltd.), Suom. Maarit Tillman.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. (2005). Tutki ja kirjoita. 11. painos. Helsinki. Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hilma – Julkiset hankinnat. (2015). Hankintailmoitus Ikaalisten kaupunki: Keskustan koulun rakentaminen. Saatavissa (viitattu 6.9.2015): <http://www.hankintailmoitukset.fi/fi/notice/view/2015-020161/>
- Isotalo, A. (2009). Tilaajan ja urakoitsijan yhteistoiminta projektinjohtourakassa. Insinööritoimisto. Helsinki. Metropolia AMK, Tekniikka ja liikenne, Rakennustuotantotekniikka.
- Junnonen, J-M., Kankainen, J. (2007). Rakennusalan muutostrendit Suomessa. Rakentajain kalenteri 2007. Helsinki. Rakennustieto Oy. s. 504–509.
- Kankainen, J., Junnonen, J-M. (2001). Rakennuttaminen. Tampere. Rakennustieto Oy.
- Kiiras, J. (2008). PJU-toimintamalli ja sen taustaa. Projektinjohtourakan sopimusmallin esittely. RT 26.2.2008.
- Kruus, M., Kiiras, J., Seppälä, R., Kemppainen, S., Karppinen, A., Korpela, K. (2008). Projektinjohtourakan sopimusmalli. Rakentajain kalenteri 2008. Helsinki. Rakennustietosäätiö RTS ja Rakennustieto Oy. s. 364–368.

- Kurkela, R., Virsta – Virtual statistics. Tilastollinen tiedonkeruu -verkko-oppimateriaali. Tilastokeskus. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. Saatavissa (viitattu 13.8.2015): <https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/04/02/>
- Kärnä, S., Junnonen, J.-M., Sorvali, V.-M. (2007). Asiakastyytyväisyys rakentamisessa. Teknillisen korkeakoulun rakentamistalouden laboratorion raportteja 239. Espoo. Picaset Oy.
- Lahtinen, J., Isoviita, A. (1994). Palveluviestintä. Tampere. Avaintulos Oy.
- Lean Construction Institute. (2015). History – A Conceptual history of LCI – Plus some thoughts on the rationale and history of ”Lean Construction”. Saatavissa (viitattu 13.7.2015): <http://www.leanconstruction.org/about-us/history/>
- Lean Enterprise Institute. (2015). A Brief history of Lean. Saatavissa (viitattu 13.7.2015): <https://www.lean.org/WhatsLean/History.cfm>
- Maloney, W.F. (2002). Construction Product/Service and Customer Satisfaction. Journal of construction engineering and management. Vol. 128(6). s. 522–529.
- Niemistö, E. (2014). Projektinjohtourakka. Eriyispiirteet, sopimustekniikka ja ongelmakohtat. Helsinki. Rakennustieto Oy.
- Nuutinen, M., Lappalainen, I., Valjakka, T., Airola, M. (2012). Arvioimalla oivallukseen – opas matkalle palvelukulttuuriin. Espoo. VTT.
- Ojasalo, J. (2001). Managing customer expectations in professional services. Managing Service Quality: An International Journal. Vol. 11(3). s. 200–212.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L.L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, Journal Of Marketing. Vol. 49. s. 41–50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., Berry, L.L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. Journal of Retailing. Vol. 64(1). s. 12–37.
- Pekkanen, J. (2005). Asiakkuuden menestys- ja uhkatekijät rakennushankkeessa. Teknillisen korkeakoulun rakentamistalouden laboratorio. Helsinki. Picaset Oy. Saatavissa: <http://lib.tkk.fi/Diss/2005/isbn9512279339/isbn9512279339.pdf>
- Pekkanen, J. (2015). Asiakasnäkökulmaa terävöitettävä rakentajien ja teollisuuden laatuajattelussa. Rakennuslehti 5.6.2015.
- Peltonen, T., Kiiras, J. (1998). Rakennuttajan riskit eri urakkamuodoissa. Helsinki. RAKLI ry ja Rakennustieto Oy.

Peltonen, T., Kiiras, J. (1999). Projektinjohtorakentamisen kehittäminen. Tampere. RAKLI ry ja Rakennustieto Oy.

Peppers, D., Rogers, M. (2001). One to One B2B: Customer Relationship Management Strategies for the real economy. London. Piatkus.

RT 80314. (2005). Projektinjohtopalvelusopimus. Helsinki. RAKLI ja Rakennustietosäätiö RTS.

RT 10-10846. (2005). Projektinjohtopalvelun tehtäväluettelo. Helsinki. RAKLI ja Rakennustietosäätiö RTS.

RT 10-10907. (2007). Projektinjohtourakan tehtäväluettelo. Helsinki. RAKLI ja Rakennustietosäätiö RTS.

RT 10-11081. (2012). Projektinjohtototeutuksen riskienhallinta – Ohje projektinjohtohankkeen tilaajalle ja toteuttajalle. Helsinki. Rakennustietosäätiö RTS.

Rust, R., Oliver, R. (1994). Service quality – Insights and managerial implications from the frontier. Service quality – New direction in theory and practice. Thousand Oaks, California. Sage. s. 1–19.

Storbacka, K., Lehtinen, JR. (1997). Asiakkuuden ehdoilla vai asiakkaiden armoilla. Porvoo. Täydellinen Asiakkuus Oy ja WSOY.

Tekes – Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus. (2010). Palveluliiketoiminnan sanasto, Vocabulary of Service Business. Helsinki. Tekes.

Tuomi, J., Sarajärvi, A. (2002). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki, Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Ventovuori, T., Kankainen, J., Pekkanen, J. (2002). Projektituotannon asiakkuus. Teknillisen korkeakoulun rakentamistalouden laboratorion raportteja 206. Espoo. Otamedia Oy.

Visio 2010. (2005). Suomen kiinteistö- ja rakennusklusterin visio 2010. Saatavissa (viitattu 12.7.2015): <http://www.kirafoorumi.fi/attachements/2005-11-22T11-44-5340.pdf>

Woodruff, RB., Gardial, SF. (1996). Know your customer: new approaches to understanding customer value and satisfaction. Cambridge. Blackwell publishing. Sheridans Books, Ink.

Yli-Villamo, H., Petäjäniemi, P. (2013). Allianssimalli. Rakentajain kalenteri 2013. Helsinki. Rakennustietosäätiö RTS, Rakennustieto Oy ja Rakennusmestarit ja insinöörit AMK RKL ry. s. 57–66.

Zeithaml, VA. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*. Vol. 52(3). s. 2–22.